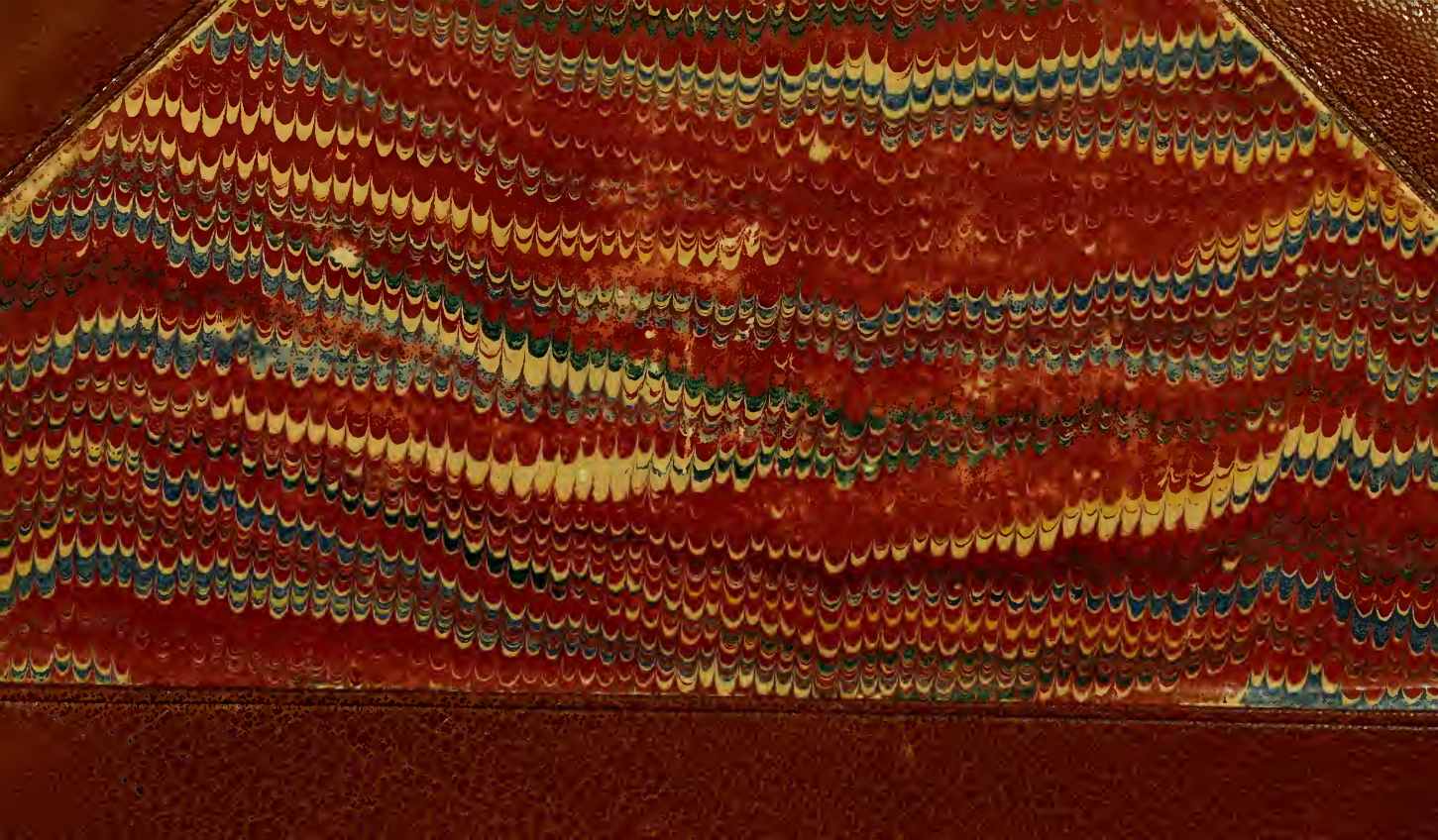
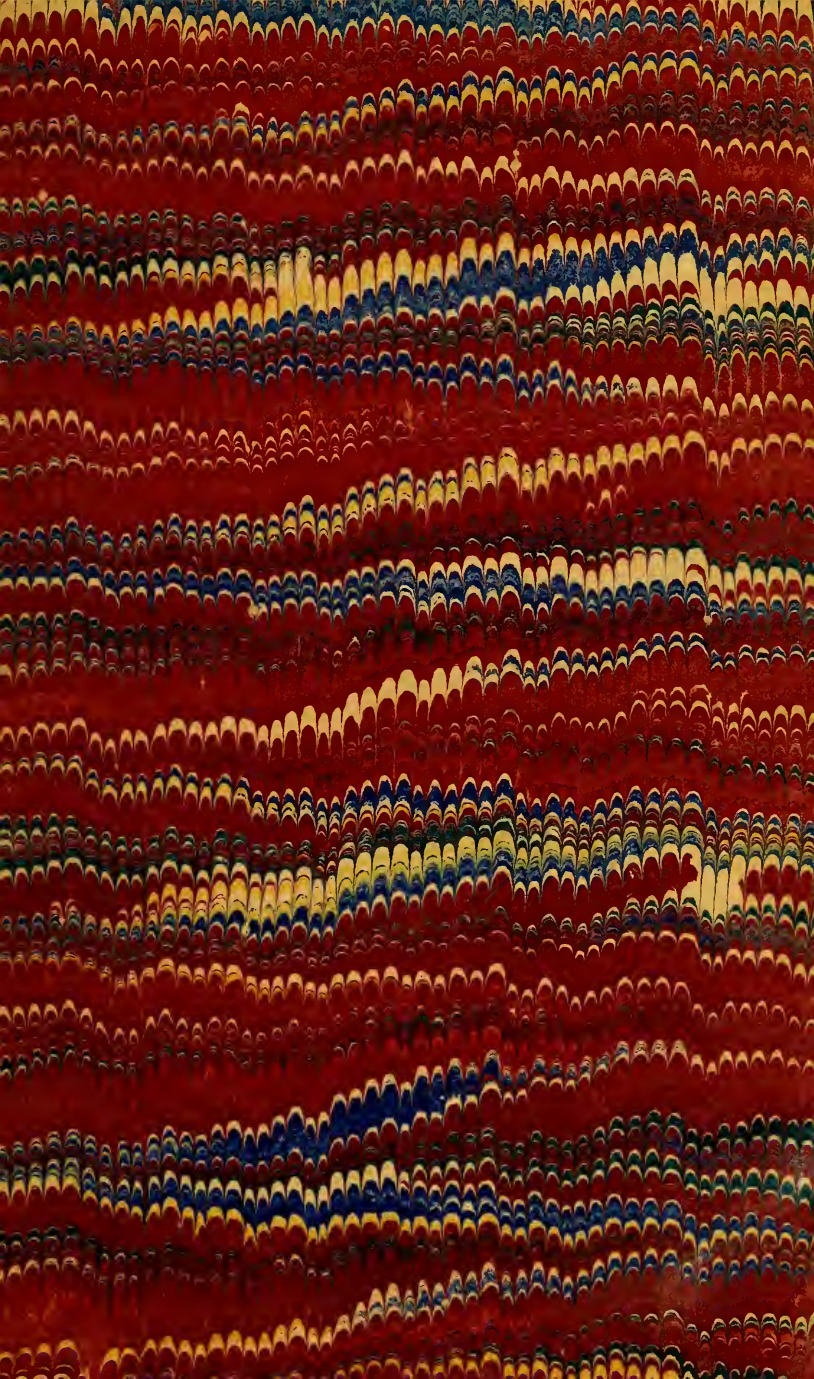




55

Entomologische Zeitung.

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Vierzigster Jahrgang.

Stettin 1879.

Druck von R. Grassmann.

169318

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl Fr. Fleischer in Leipzig u. R. Friedländer & Sohn in Berlin.

No. 1—3. **40. Jahrgang.** **Januar—März 1879.**

Verzeichniss

sämmtlicher Mitglieder des Vereins.

Protector des Vereins.

Der Ober-Präsident der Provinz Pommern, Herr Freih. von Münchhausen, Exc.

Ehren-Mitglieder.

Se. Kön. Hoh. der regierende Grossherzog von Oldenburg.
Se. Durchlaucht Fürst Carolath-Carolath.
Herr Dr. v. Brandt, Exc., Staatsrath und Akademiker, Dir. des Kaiserl. zool. Museums in Petersburg.
- Prof. Dr. Burmeister, Director des Museums in Buenos Ayres.
- Chevrolat in Paris.
- César Godeffroy in Hamburg.
- von Hagen, Exc., Oberlandforstmeister in Berlin.
- Dr. H. Hagen, in Cambridge, Massachusetts.
- Baron van Lansberge, General-Gouverneur von Niederländisch Indien, Exc.
- Dr. John Le Conte in Philadelphia.
- E. Mulsant, Bibliothekar in Lyon.

Frau Isabel Stainton, geb. Dunn, auf Mountsfield (Lewisham) bei London.

Herr Burgess, Stud. nat. hist. in Cambridge (Massachusetts).
- H. Burmeister, Rentier in Arnstadt.
- A. Butleroff, Prof. an der Universität Kasan.
- Dr. Butzke, Kreis-Physikus in Schievelbein.
- Dr. Calwer in Stuttgart.
- P. Cameron jr. in Glasgow.
- Dr. Candèze, Arzt in Liége.
- Franz Carl, Kataster-Controlleur in Dramburg.
- Dr. med. Carrara in Lucca.
- Caspary, Prof. an der Universität Königsberg.
- Graf Castelnau in Paris.
- Chabrillac, Naturf. in Paris (derzeit in Brasilien).
- Dr. Chapuis, Arzt in Verviers.
- Baron von Chaudoir in Kuzmin bei Shitomir.
- Hugo Christoph, Lehrer in Sarepta.
- F. W. Clasen, Lehrer am Gymnasium in Rostock.
- Claus, Inspector der Irrenanstalt in Königslutter.
- Cornelius, Oberlehrer an der Realschule in Elberfeld.
- Cr. Achille Costa, Prof. und Director des zool. Museums in Napoli.
- Crokisius, Kaufmann — Goldküste.
- Dr. C. Crüger in Hohenfelde bei Hamburg.
- Antonio Curó, Ingenieur in Bergamo.
- Czech, Lehrer in Düsseldorf.
- J. Czegley, K. K. Bezirksvorsteher in Troppau.
- Damke, Grundsteuer-Revisor in Hannover.
- F. V. Daniels in Holtegaard (Maribo in Dänemark).
- Dardoin aîné, Kaufmann in Marseille.
- Franz Degenhardt, Ober-Bergamts-Secret. in Clausthal.
- Dr. Louis H. Delmas in Habana.
- Dempzok, Photograph in Hamburg.
- Desmarêts, Secretair der entomologischen Gesellschaft in Paris.
- Dietrich, Lehrer in Zürich.

Frau Dietrich in Rockhampton (Australien).

Herr C. Dietze, Kaufmann in München.
- Dihm, Kaufmann in Magdeburg.
- C. Dinkler in Hamburg.
- N. F. Dobree, Kaufmann in Hull.
- Dr. Döbner, Prof. in Aschaffenburg.
- S. Dohlmann, Fabrikant in Kjöbnhavn.
- Anton Dohrn, Dr. philos. in Napoli.
- v. Dommer, Kaufmann in Danzig.
- Sam. Doncaster in Sheffield.

Herr Dr H. Dor in Vevay.
- Marchese Giacomo Doria in Genova.
- Dr. Dornheim, Oberlehrer in Minden.
- J. W. Douglas in Lee bei London.
- C. Drewsen in Strandmöllen bei Kjöbnhavn.
- F. Dünsing, Rentner in Wiesbaden.
- Aug. Dutreux, Privatier in Bougival.
- Egli, Lehrer in St. Gallen.
- Dr. Ehlers, Prof. in Göttingen.
- A. Ehrhardt in Hamburg.
- W. Eichhoff, Oberförster in Mülhausen, Elsass.
- Eiffinger, Betriebs-Secretair bei der Eisenbahn-Direct. in Wiesbaden.
- C. Emery, Dr. med. in Palermo.
- G. Emery, Ingenieur in Napoli.
- Gustav Emich, Edler v. Emöke, K. ungar. Ministerial-Secretair in Pest.
- B. Endrulat, Literat in Glückstadt.
- Dr. Ed. Eppelsheim, Arzt in Grünstadt (Rheinpfalz).
- Fr. Eppelsheim, Landrichter, ebenda.
- Nic. Erschoff, Rendant der Entom. Soc. in Petersburg.
- Georg Erschoff, jr. in Petersburg.
- Ewald, Maler in Berlin.
- v. Fåhraeus, Minister a. D. in Stockholm, Exc.
- Léon Fairmaire, Director des Hôpital St. Louis, in Paris.
- Faust, Civil-Ingenieur in Wiborg.
- Albert Fauvel, Advokat in Caen (Normandie).
- Dr. C. v. Felder, Ober-Bürgermeister in Wien.
- Eugen Felix, Rentier in Leipzig.
- Ferrari, Museumsbeamter in Genova.
- Marquis de la Ferté Sénectère in Paris.
- Dr. Fischer, Prof. in Freiburg im Breisgau.
- C. Fischer, Kais. Bankdirector in Mülhausen (Elsass).
- Dr. Asa Fitch in Salem (Washington).
- Dr. Gustav Flor, Prof. an der Universität Dorpat.
- C. Flux, Kaufmann in Pernambuco.
- Dr. A. Förster, Prof. an der höhern Bürgerschule in Aachen.
- R. Forst, Kaufmann in Hamburg.
- Dr. Heinr. Frey, Prof. an der Universität Zürich.
- Freyer, Stifts-Cassirer in Augsburg.
- Frey-Gessner, Custos des entom. Mus. in Genève.

Herr Dr. Friedenreich in Colonie Blumenau, Prov. S. Catarina Brasil.
- Friedrich, Kreisgerichtsrath in Ohlau.
- Dr. Friedrich, Arzt in Landsberg a. W.
- Frings, Fabrikant in Uerdingen.
- Frische, Kaufmann in Naumburg.
- Dr. Fritzsche, Prof. in Freiberg.
- J. v. Frivaldsky, Custos am Nat.-Museum in Pest.
- Alex. Fry, Kaufmann in London.
- A. Fuchs, Pfarrer in Bornich bei St. Goarshausen.
- Füldner, Gymnasiallehrer in Neustrelitz.
- Dr. Funk, Arzt in Bamberg.
- Funke, Cantor in Rochlitz.
- Gaiger, K. K. Rechnungs-Offizial in Lissa (Dalmatien).
- Dr. Gallus in Sommerfeld.
- Dr. Garbiglietti, prakt. Arzt in Torino.
- A. Gartner, Rechnungsrath in Brünn.
- Géhin, Apotheker in Remiremont.
- Dr. Max Gemminger, Custos am Entom. Museum der Akademie in München.
- Genzmer, Justizrath in Halberstadt.

Georg, Königl. Förster in Bevensen bei Lüneburg.
- Gérard, Secretair der Linné'schen Gesellschaft in Lyon.
- Gerhard in Leipzig.
- Gerhardt, Lehrer in Liegnitz.
- Philib. Germain, Naturforscher in Bordeaux.

Dr. Gerstäcker, Prof. d. Zoologie in Greifswald.
- Dr. Gestro, Custos des Museo civico in Genova.
- Ghiliani, Conservator am zool. Museum zu Torino.
- Dr. Giebel, Prof. an der Universität Halle.
- Giebeler, Lieut. im rhein. Jägerbat. No. 8 zu Wetzlar.
- Girschner, Prof. in Colberg.
- Dr. C. Glaser in Worms.
- v. Glöden, Freiherr auf Bützow in Meckl.-Schwerin.
- Glitz, Revisor in Hannover.
- H. Gradl, Cassirer in Eger.
- Edw. Gräf in Brooklyn.
- L. Gräser, Kaufmann in Hamburg.
- v. Grassow, Major in Neu Ruppin.
- B. Grentzenberg, Kaufmann in Danzig.
- Ed. Groh in New-York.
- Augustus R. Grote, Director des ent. Mus. in Buffalo.
- Dr. Grube, Staatsrath und Prof. in Breslau.
- Dr. Grzegorzek, Dechant in Bochnia.

Herr Gumtau, Oberforstmeister in Stettin.
- G. Haag, Dr. juris auf der Grüneburg bei Frankfurt a. M.
- Andreas Bang Haas, Kaufm. in Kjöbnhaven.
- Habelmann, Kupferstecher in Berlin.
- Hahn, Lehrer in Magdeburg.
- Frhr. Halbhuber v. Festwill, Staatsrath, Exc., in Wien.
- Friedr. v. Halfern in Burtscheid bei Aachen.
- Dr. Clemens Hampe, fürstlicher Leibarzt in Wien.
- Hanak, Prof. am Gymnasium in Ofen.
- Haldeman, Prof. in Columbia (Pennsylvanien).
- Freiherr v. Harold, Major a. D. in Berlin.
- Dr. Hartig, Forstrath und Prof. in Braunschweig.
- Hartmann, Cassirer in München.
- Hartmann, Rentier in Arnswalde.
- Otto Hassel, Auditor in Wolfenbüttel.
- Haury, Dessinateur in Prag.
- Baron Hausmann in Botzen.
- Heddewig, Kunstgärtner in Petersburg.
- W. v. Hedemann, K. russ. Stabsoffizier in Köbnhavn.
- Theod. Hedenus, Apotheker in Neureudnitz b. Dresden.
- Dr. Heer, Prof. in Zürich.
- Hegewald, Oberlehrer in Hakenstedt bei Erxleben.
- Hendess, Eisenbahnbeamter in Stettin.
- Ed. Hering, Artillerie-Capitän in Rastatt.
- W. Herwig, Landrath in Arolsen.
- Heydenheim, Lehrer d. höh. Töchterschule in Stettin.
- Dr. Heylaerts in Breda.
- Hiendlmayr, Kaufmann in München.
- Dr. Hille, Rentier in Marburg.
- Hoege, Photograph in Hamburg.
- Hoffmeister, Pfarrer in Nordshausen bei Cassel.
- Hofmann, Prof. in Bamberg.
- Dr. Ernst Aug. Hofmann, Custos am Mus. in Stuttgart.
- Dr. Ottmar Hofmann in Marktsteft bei Würzburg.
- Arthur Holle, Kaufmann in Annaberg.
- Holmgrén, Adj. des zool. Mus. in Stockholm.
- Holtz, Rentier in Barth.
- Dr. Holzner, Prof. in Weihenstephan.
- Homeyer auf Darsin bei Poganitz in Pommern.
- v. Homeyer, Major in Mainz.
- Anton Honzyk in Wrdy.
- Max v. Hopffgarten, Gutsbesitzer in Mülverstedt bei Langensalza.
- Dr. Geo H. Horn, V.-Präs. d. Entom. Soc. i. Philadelphia.

Herr v. Hornig, Staatsbahnbeamter in Wien.
Dr. v. Horvath in Forro (Ungarn).
- C. Hostinsky, Krapp-Pflanzungs-Verwalter in Czeney (Banat).
- Huebner, Pastor in Grünhof bei Stettin.
- Baron Huene auf Lechts bei Reval.
- H. Hüttenbacher, fürstl. Fürstenberg'scher Revident in Prag.
- E. W. Janson in London.
- Charles Javet in Paris.
- Jekel in Paris.
- C. F. Judeich, geh. Regierungsrath, Director d. Akademie in Tharand.
- A. v. Kalchberg, Oberlieutenant a. D. in Steyr.
- Karsch, Professor in Münster.
- Dr. Katter, Gymnasiallehrer in Putbus.
- Kawall, Pastor in Pussen bei Windau (Curland).
- Dr. Kayser in Halle.
- A. Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
- Adolph Keller in Reutlingen.
- Kellner, Forstrath a. D. in Gotha.
- Nap. Kheil in Prag.
- Dr. Kirchner in Kaplitz in Böhmen.
- Prof. C. L. Kirschbaum in Wiesbaden.
- Robert Klement, Photograph in Hermannstadt.
- Klingelhöffer, Oberst a. D. in Darmstadt.
- Eugen Klug in Olmütz.
- Jos. Klug, Gymnasiallehrer in Mährisch Trübau.
- Klupsz, Prof. In Rastenburg.
- Gabr. Koch in Frankfurt a. M.
- Koch, K. K. Forstmeister in Carlsbad.
- Dr. Koch in Nürnberg.
- C. Kodermann im Stift St. Lambrecht (Obersteiermark).
- Eugen Koenig, Pharmaceut in Riga.
- W. Koltze, Kaufmann in Hamburg.
- Köppen, Kaufmann in Stendal.
- Körnich, Registrator in Meissen.
- F. Koschny in Hamburg.
- Andr. Kotula, K. K. Notar in Freiberg (östr. Schlesien).
- Ferd. Kowarz, Telegr.-Beamter in Asch (Böhmen).
- v. Kraatz-Koschlau, Generallieutenant in Trier.
- Dr. H. Krauss, Assist. d. K. K. zool. Samml. in Wien.
- Ernst Kreusler, Dr. med. in Arolsen.
- Dr. Kriechbaumer, Custos am Mus. d. Ak. in München.

Herr Arn. Krieger, Cand. medic. in Berlin.
- Krieghoff, Pastor in Altenfeld (Schwarzb.-Sondersh.)
- v. Kronheim, Assistenzarzt in Leobschütz.
- R. Kropp, Prof. an der Forstlehranstalt in Weisswasser (Böhmen).
- Th. Krüper, Dr. phil. in Athen.
- Rud. Krziz in Brünn.
- Kubary, Naturforscher auf Reisen.
- Graf Emich v. Küenburg in Prag.
- Graf Gandolph v. Küenburg in Prag.
- G. Künow, Conservator d. zool. Mus. d. Univ. Königsberg.
- Küster, Forstmeister in Stettin.
- J. Kumberg, Gymn.-Lehrer in Ekaterinburg (Gouv. Perm).
- C. Kumm, Kaufmann in Danzig.
- A. v. Kuschakewitsch, Major in Petersburg.
- A. Kuwert, Gutsbesitzer auf Wernsdorf bei Tharau.
- v. Lange, Hofrath, Telegr.-Director in Odessa.
- W. v. Langsdorf in Lahr im Breisgau.
- Prof. Dr. Lanza in Spalato.
- Prof. Lenz in Königsberg.
- Dr. H. Lenz, Insp. am Museum in Lübeck.
- Jules Lichtenstein, Kaufmann in Montpellier.
- Konrad Linck in Ssamara.
- Lippert, Bezirksförster in Rattenberg bei Kufstein.
- Logan in Edinboró.
- Dr. Lorenz, Arzt in Brooklyn.
- Dr. Lowe in Edinboró.
- Lucas, Director des entomol. Museum im Jardin des plantes in Paris.
- Dr. Luchs, Badearzt in Warmbrunn.
- R. Mac-Lachlan in Lime-grove bei Lewisham (London).
- P. Maassen, Controle-Chef an der K. Eisenbahn in Elberfeld.
- Maehler, Dr. med. in Heidelberg.
- G. Märkel, Cantor in Leuben bei Lommatsch.
- Mäklin, Prof. Dr. Phil. in Helsingfors.
- R. Maitland im Haag.
- Malm, Director des Museums in Göteborg.
- J. Maloch, acad. Maler in Prag.
- A. v. Manderstjerna, Generallieutenant in Warschau.
- Mangold, Königl. Oberforstmeister in Danzig.
- Jos. Mann, Beamter am K. K. zool. Hofcabinet in Wien.
- Graf Alfred de Manuel in Conflans.

Herr de Marseul, Abbé in Paris.
- Francisco de P. Martinez y Saez in Madrid.
- G. Masters, Curator mus. in Sidney.
- Graf Matuschka, Forstrath a. D. in Breslau.
- Julius Mayer in Brooklyn.
- Dr. G. Mayr, Professor in Wien.
- Prof. Dr. Menzel in Zürich.
- O. v. Meske in Albany (New-York).
- Dr. Mess in München.
- Meyer, Cand. phil. in Hamburg.
- Meyer-Dür, Hauptmann in Burgdorf (Schweiz).
- Dr. Michow in Hamburg.
- Micklitz, K. K. Förster in Tolmein bei Görz.
- Mielke, Apotheker in Schwersenz bei Posen.
- A. Miller, Kaufmann in Stettin.
- L. Miller in Wien.
- Millière in Lyon.
- Mink, Oberlehrer in Crefeld.
- Dr. Moebius, Prof. in Kiel.
- H. B. Möschler, Gutsbes. in Kronförstchen bei Bautzen.
- G. Molinari in Pisa.
- Leo Molinari, Kaufmann in Breslau.
- Dr. Monti in Pisa.
- Moore, Beamter am zool. Museum des ostind. Hauses in London.
- Moe, Universitätsgärtner in Christiania.
- Dr. Morsbach, prakt. Arzt in Dortmund.
- Mühlig in Frankfurt a. M.
- Müller, Gymnasiallehrer in Stettin.
- Dr. H. Müller, Realschullehrer in Lippstadt.
- C. Müller in Berlin.
- Jul. Müller, Fabriks-Buchhalter in Brünn.
- Albert Müller in Basel.
- Anton Müller, Bisthums-Forstmeister in Friedeberg (österr. Schlesien).
- Josef Müller, Director der Zuckersiederei in Czepregh (Oedenburg).
- v. Mülverstedt in Rosenberg (West-Preussen).
- Mund, Oberpostkassirer in Stettin.
- Dr. Nebel, Oberarzt in Darmstadt.
- Adolph Negro, Wirthschaftsbeamter in Ujker (Ungarn).
- J. Neumann, Catechet am Gymnasium in Troppau.
- Ottokar Nickerl, Dr. med. in Prag.
- Dr. A. Nicolai in Greussen bei Erfurt.

Herr Baron v. Nolcken, Generalmajor a. D. auf Pichtendal bei Arenburg (Insel Oesel), Exc.
- Nördlinger, Prof. in Hohenheim bei Stuttgart.
- Dr. Nowicki, Prof. der Univ. Krakau.
- Dr. Nylander in Petersburg.
- Obert, Lehrer in Petersburg.
- Olboeter, Pastor in Mellen bei Dramburg.
- Paulino d'Oliveira, Prof. an der Univ. Coimbra.
- Orsini, Prof. in Ascoli.
- Baron Osten--Sacken, Kais. russ. General-Consul a. D. in Heidelberg.
- v. d. Osten, Rittergutsbesitzer zu Warnitz bei Soldin.
- Pacher, Pfarrer in Obervellach (Kärnthen).
- Dr. Arnold Pagenstecher, Medicinalrath in Wiesbaden.
- Pahnsch, Oberlehrer und Conservator des Museums in Reval.
- Joh. Axel Palmén, Mag. philos., Beamt. am Mus. der Univers. Helsingfors.
- Pape, akademischer Kupferstecher in Petersburg.
- Dr. G. Passerini, Prof. an der Universität in Parma.
- Paul, Inspector des bot. Gartens in Halle.
- Dr. Peters, Medicinalrath in Neu-Strelitz.
- Petersen, Stud. zool. in Dorpat.
- O. Petsche, Kaufmann in Hannover.
- Pfützner, Kaufmann in Berlin.
- Dr. Philippi sen., Director des naturhist. Museums in S. Yago (Chile).
- H. A. E. Philippi jr. ebendaselbst.
- Piccioli, Director am zool. Museum in Florenz.
- Dr. Gabriel Pichardo in Habana.
- Dr. Pipitz in Graz.
- O. Pirazzoli, Major a. D. in Imola.
- G. Pirngruber, Pfarrer in Gaissach bei Tölz.
- Pirch, Lehrer in Swinemünde.
- v. d. Planitz auf Neidschütz bei Naumburg.
- V. Plason in Wien.
- Dr. Plateau, Prof. an der Universität in Gent.
- Carl Plötz in Greifswald.
- Pogge, Kaufmann in Greifswald.
- Franz Praeger, Senator in Lauban.
- J. C. Puls, Apotheker in Gent.
- Putzeys, General-Secretär im Justiz-Ministerium in Brüssel.
- Quapp, Oberlehrer in Minden.

Herr Quedenfeldt, Generalmajor im Kriegsminist. in Berlin.
- Raddatz, Director der Bürgerschule in Rostock.
- Dr. G. Radde, Director des Museums in Tiflis.
- v. Radoschkoffsky, Artillerie-General in Petersburg.
- F. L. Ragonot, Trésorier-adjoint der entomol. Gesellsch. in Paris.
- Ragusa in Palermo.
- Rahtz, Förster in Neumark.
- Reer, Kaufmann in Hamburg.
- Dr. H. Reinhard, Medicinalrath in Dresden.
- J. F. E. Reinhold, Ober-Gerichtssecretair in Hannover.
- H. Reinhold in Valdivia.
- Reitter, Oeconom in Paskau, Mähren.
- Dr. v. Renard, Secretair der Kaiserl. naturf. Gesellsch. in Moskwa, Staatsrath, Exc.
- Dr. S. Ressmann, Advocat in Malborgeth (Kärnthen).
- K. Reutti in Freiburg im Breisgau.
- Dr. Rey in Halle a. d. S.
- Richter, Pastor in Punschrau bei Naumburg.
- Dr. Rieb, Chemiker in Bredow bei Stettin.
- C. V. Riley, Staats-Entomolog in St. Louis (Missouri).
- Dr. Ritter, Hauptlehrer am Gymnasium zu Marburg.
- V. v. Roeder in Hoym (Anhalt).
- W. Roelofs, Maler in Brüssel.
- Dr. Roessler, Appellationsgerichtsrath in Wiesbaden.
- Aloys Rogenhofer, Custos am K. K. zoolog. Museum in Wien.
- Dr. Otto Roger in Schwandorf (Oberpfalz).
- Rhode, Lehrer in Berlin.
- Cam. Rondani, Prof. in Parma.
- W. Roose in Frankfurt a. M.
- Rosenberger, Pastor in Ringen (Kurland).
- Dr. W. G. Rosenhauer, Prof. in Erlangen.
- G. de Rossi, Director des Postamts in Neviges.
- Rothlieb in Hamburg.
- Dr. Rudow, Oberlehrer in Perleberg.
- Fr. Rühl, Kaufmann in Ansbach.
- Russ, Lehrer in Hanau.
- E. C. Rye in Chelsea (London).
- Saalmüller, Obristlieut. a. D. in Frankfurt a. M.
- R. v. Sacher-Masoch, K. K. Hofrath in Prag.
- R. v. Sacher-Masoch, K. K. Hofrath in Pest.
- Dr. Sachse, prakt. Arzt in Leipzig.
- Dr. Sahlberg, Prof. in Helsingfors.

Herr D. Joaq. Salvana in Mataró.
- Sanborne, Assistent der Nat. Hist. Soc. in Cambridge (Massachusetts).
- A. Sauber, Buchbinder in Hamburg.
- W. W. Saunders in Reigate.
- H. de Saussure in Genève.
- Schaschl, K. K. Hüttenbeamter in Forlach (Kärnthen).
- Dr. Schaufuss, Naturalienhändler in Dresden.
- Scheffler, Stadtgerichts-Secretair in Blankenburg.
- Scheibe, Lehrer in Kemberg.
- Scheibge, Rector in Garz a. d. O.
- Seb. Alex. Scheidel, Bank-Director in Frankfurt.
- C. Schenckling in Laucha a. d. Unstrut.
- M. Schenk, Kaufmann in Prag.
- Dr. Schiefferdecker, prakt. Arzt in Königsberg.
- Schiff, Prof. d. Physiologie in Genève.
- Schilde, Bankbeamter in Bautzen.
- Schindler, K. K. Pfannhausverwalter in Hall.
- Schindowsky, Förster in Pröbbernau bei Elbing.
- Schiödte, Director d. K. zool. Museums in Kjöbnhavn.
- Dr. v. Schlechtendal, Berg-Ingenieur in Zwickau.
- Schleich, Dr. med. in Stettin.
- Schlichting, Superintendent in Baiersdorf bei Bahn.
- Schmeltz, Custos am Mus. Godeffroy in Hamburg.
- A. Schmid, Rentier in Regensburg.
- Schmidt, Kreiswundarzt in Wismar.
- Ad. Schmidt, Dr. med. in Frankfurt a. M.
- Schmidt, Lehrer in Stettin.
- C. Schmidt, Pastor in Zülzefitz bei Labes.
- Dr. Schmidt-Goebel, Professor in Wien.
- C. Schmiedeknecht, Cand. phil. in Stadt Ilm (Thüringen).
- Dr. phil. W. G. Schneider in Breslau.
- M. Schönbach, Oberförster in Reinwiese bei Herniskretschen.
- Schreck, Lehrer in Zeulenroda.
- Dr. Egid. Schreiber, Prof. am Staats-Gymnasium in Salzburg.
- Schreiber, Realschul-Director in Goerz.
- Schreiner, Commissionsrath in Weimar.
- Carl Schreiner jr., derzeit in Brasilien.
- v. Schrötter, Forstmeister in Stettin.
- Dr. P. Schumann, Arzt in Reichenbach (Schlesien).
- Schultz, Oberlehrer in Berlin.

Herr G. Schulz, Eisenbahn-Beamter in Stettin.
- Dr. Jac. Schulz, Arzt in Plauen (Voigtland).
- Schuster, Ober-Ingenieur in Coburg.
- Dr. Schwabe, praktischer Arzt in Stadt Remda bei Rudolstadt.
- J. Scott in Lee bei London.
- Scriba, Oberpfarrer in Wimpfen am Neckar.
- Samuel H. Scudder in Cambridge (Massach.)
- Theod. Scebold, Ingenieur in Bilbao.
- Seeger, Dr. med. in Hall (Tyrol).
- C. Seehaus, Lehrer in Stettin.
- Cavaliere Baudi di Selve in Torino.
- Baron de Selys-Longchamps, Senator in Liége.
- Dr. Carl Semper, Prof. in Würzburg.
- Georg Semper, Kaufmann in Altona.
- Dr. Victor Lopez Seoane, Arzt und Dr. juris in Coruña.
- Dr. M. Seubert, Prof. in Karlsruhe.
- Dr. O. Seyffer in Stuttgart.
- D. Sharp in Thornhill.
- Ed. Sheppard, Zollbeamter in London.
- Simon, Inspector der Azienda assicur. in Triest.
- Hans Simon in Stuttgart.
- Prof. Dr. Singer in Regensburg.
- F. Sintenis, Oberlehrer in Dorpat.
- Dr. Skalitzky in Prag.
- Smith, Assistent am Brit. Museum in London.
- P. C. T. Snellen in Rotterdam.
- S. Solsky, Staatsrath, Exc., Secretär der entomologischen Gesellschaft in Petersburg.
- Dr. Jacob Spångberg, an der Univers. Upsala.
- Sparre-Schneider, Conservator am Mus. in Tromsö.
- Hofrath Dr. med. Adolf Speyer in Rhoden (Waldeck).
- A. Srnka, Landesbuchhaltungs-Beamter in Prag.
  W. Stadelmaier in Williamsburgh (New-York).
- H. T. Stainton in Lewisham bei London.
- Standfuss, Pastor in Parchwitz bei Liegnitz.
- G. Stange, Lehrer am Gymn. in Friedland (Mecklenb.)
- J. Stark, Ober-Geometer in Ansbach.
- Dr. O. Staudinger in Blasewitz bei Dresden.
- Stein, Dr. phil. in Berlin.
- Dr. F. Stein, Prof. in Prag.
- Dr. Rich. Stein, Gewerksarzt in Chodau bei Carlsberg.
- Steinecke, Cantor in Swinemünde.
- E. Steinheil, Dir. d. opt. Inst. in München.

Herr Steinike, Landschaftsmaler in Düsseldorf.
- A. Stern-John in Frankfurt a. M.
- C. Stern in Frankfurt a. M.
- Dr. Steudel, Stadt-Directionsarzt in Stuttgart.
- John Sticht in Brooklyn.
- Dr. med. Stiebel in Frankfurt am M.
- Dr. Stierlin in Schaffhausen.
- Stollwerk, Lehrer in Uerdingen.
- Dr. Stricker in Breslau.
- Dr. Oscar Struve in Leipzig.
- Stülpnagel, Rendant in Prenzlau.
- Jos. Stussiner, Postbeamter in Laibach.
- Ant. Stuxberg in Upsala.
- Dr. Sundewall, Prof. und Intendant der Museen in Stockholm.
- Targioni-Tozzetti, Prof. an der Academie in Firenze.
- X. Tarnier in Dijon.
- Dr. Taschenberg in Halle, Inspector des zool. Mus. und Prof. der Universität.
- Lehrer Teich in Riga.
- Herm. Tetens, Stud. Hist. nat. in München.
- Thalenhorst, Postsecretär in Hamburg.
- G. Thiemer in Hamburg.
- Dr. Thomson, Prof. der Zool. in Lund.
- Thorey in Hamburg.
- Tieffenbach, Maler in Berlin.
- C. D. Tiemann in Magdeburg.
- Tischbein, Oberforstmeister in Eutin.
- G. A. Töpffer, Commerzienrath in Stettin.
- Otto Torge, Lithograph in Schönberg (b. Lauban).
- H. Tournier in Peney bei Genève.
- Dr. Treffz in Amt Kienitz bei Letschin.
- H. Tschapeck, Hauptmann Auditor a. D. in Graz.
- Türk, K. K. Ministerial-Secretär in Wien.
- Dr. Tycho Tullberg, Docent an der Universität Upsala.
- v. Varendorf, Regierungs-Secretär in Arnsberg.
- François Venetz, Ingenieur in Sitten (Wallis).
- Venus, K. Einnehmer in Dresden.
- Dr. Verloren in Utrecht.
- Ant. Villa, Vicepräses der geolog. Ges. in Milano.
- Giov. Batt. Villa in Milano.
- Voigt, Maler in Gross-Schönau in der Lausitz.
- Fr. v. Voigtländer in Braunschweig.
- Dr. Völeker, Gymnasiallehrer in Elberfeld.

Herr Waagen, Hauptmann u. Adjutant in Münehen.
- Wachtl, K. K. Forstmeister in Wien.
- Th. v. Wacquant, Major, in Sophienhof bei Hannover.
- P. Wäntig in Zittau.
- Waga, Prof. in Warsehau.
- Berhard Wagener in Kiel.
- Wagner, Lehrer in Aschersleben.
- Dr. Balthasar Wagner, Lehrer a. d. Realschule in Fulda.
- Max Wahnschaffe, Lieut. a. D. in Weferlingen.
- G. Wailes in Newcastle.
- C. M. Wakefield in Uxbridge.
- Dr. Waltl, Lehrer in Passau.
- Rud. Wegner, Kaufmann und Apotheker in Stettin.
- E. Wehneke, Kaufmann in Harburg.
- Dr. v. Weidenbach, prakt. Arzt in Augsburg.
- Werneburg, Königl. Forstmeister in Erfurt.
- Westerman, Director d. zool. Gartens der Gesellschaft Natura Artis Magistra in Amsterdam.
- Dr. Wetzel in Gütersloh.
- Westring, Duanen-Inspector in Göteborg.
- J. Weyenbergh, Prof. in Cordova (La Plata).
- G. L. Weyers in Bruxelles.
- G. Weymer, Kanfmann in Elberfeld.
- A. White in London.
- Wiepken, Custos am grossherzogl. Museum in Oldenburg.
- Wiesenhütter, Kunstgärtner in Ober-Lichtenau bei Lauban.
- Wilde, Justizrath und Notar in Weissenfels.
- C. Wilken, Lehrer am Andreanum in Hildesheim.
- J. Wilson, Esq. in Edinboró.
- Emil Winnertz, Kaufmann in Crefeld.
- Joh. Winnertz in Crefeld.
- Wissmann, Oberförster in Hannöv. Münden.
- Wissmann, Dr., Sanitätsrath in Stettin.
- Witte, Appellationsgerichtsrath in Breslau.
- G. Wittmack, beeidigter Royer in Hamburg.
- Dr. med. Wocke in Breslau.
- F. W. Woldstedt in Petersburg.
- Gabr. Wolff, Apotheker in Thorda in Siebenbürgen.
- Oscar Wolsehke in Altenburg.
- Henry Woodward, Assistent im Brit. Mus. in London.
- J. Wullschlegel, Lehrer in Lenzburg (Schweiz).
- Dr. Zaddach, Prof. ord. zool. in Königsberg i. Pr.)

Herr T. Zebrawsky, Ingenieur in Krakau.
- Fort. Zeni in Trient.
- Graf v. Zepelin bei Constanz.
- C. Zimmermann, Kleidermacher in Hamburg.

Ehrenmitglieder	16.
Vorstandsmitglieder	10.
Ordentliche Mitglieder	600.

Neujahrs-Memento an 1840.

Dem, der schon seit vierzig Jahren
Sich an unsrer Zeitung freute,
Und ihr treu blieb bis auf heute,
Dem soll Atropos ersparen
Ihre unbarmherzge Scheere
Mindestens noch 'ne Decade,
Denn sonst wär' es wahrlich Schade,
Wenn er nicht mehr Zeuge wäre,
Dass auch im Insecten-Psalter
Wie in andern Erdensachen
Vierzig Jahre klüger machen:
Vivat unser „Schwaben-Alter!"

* * *

Zum Schluss das Sprüchlein: „was sich neckt, das liebt sich,
Und Du, mein Leser, wirst damit geneckt,
Dass keinen längern Gruss ich ausgeheckt,
Als „vale, fave auch in 79!"

Dr. C. A. Dohrn.

Zusätze und Bemerkungen zu der Uebersicht der europäischen Arten des Genus Ichneumon,

vom

Oberforstmeister **Tischbein** in Eutin.

Im Jahre 1876 theilte ich in dieser Zeitschrift, Band XXXVII. p. 273, einige Bemerkungen etc. über das Genus Ichneumon mit und erlaube mir nun hier mit Beschreibung neuer Arten fortzufahren.

Genus Ichneumon L.

Sect. I. Holmgr. Tischb. = Divis. I. W. zum Theil.

1. **Ichn. guttatus** ♀ Tischb.

Nigro-coeruleus, signaturis in capite, thorace pedibusque albis, abdomine sine signaturis albis. 19 mm.

Schwarz-blau mit weissen Zeichnungen an Kopf, Thorax und Beinen. Am Kopfe sind Palpen, Basis der Mandibeln, Ecken des Clypeus, Augenrand im Gesicht vom Munde bis über den Scheitel, untere Wangen-Hälfte, Vorderseite der Glieder 7 bis 16 der Fühlergeissel, weiss. Am Thorax sind ebenfalls weiss: Scutellum, Postscutellum, Halskragen, Strich vor und Punkt unter den Flügeln, 2 Striche vor dem Scutellum, 1 Punkt an den Seiten des Thorax und ebenso ein Punkt an den Seiten des Mesothorax; am Hinterrücken steht ein weisser Punkt an dem oberen Rande des unteren Mittelfeldes und je ein weisser Punkt in der unteren Ecke der ar. dentiparae, der über die Leiste der ar. spiraculiferae in dieses Feld hinunter geht. An den Beinen sind weiss: die Vorder- und Unterseiten der Hüften und Apophysen der Vorder- und Mittelbeine; die Hüften der Hinterbeine haben oben, an der Seite und unten weisse Flecke, die Apophysen sind schwarz; Vorder- und Mittelschenkel mit weisser Spitze und weissem Flecke an der Seite; an den Hinterschenkeln sind die Spitzen nicht weiss, doch steht vor der Spitze ein weisser Fleck; die Vordertibien sind schwarz mit weissen Vorderseiten und weissem Fleck an der Hinterseite, die Mitteltibien sind schwarz mit weissen Vorderseiten und

weissem Ringel an der Basis, die Hintertibien weiss mit schwarzer Basis und Spitze; die Tarsen der Vorderbeine sind schwarz mit weisser Hinterseite, die der Mittel- und Hinterbeine weiss mit schwarzen Spitzen. Der Hinterleib ist blauschwarz ohne weisse Zeichnung. Flügelschuppe weiss, Rand und Mal dunkelbraun.

Kopf, Thorax und Scutellum fein und dicht, Hinterrücken stärker und etwas runzelig punktirt; das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist quadratisch, jedoch von bogigen Leisten eingeschlossen, deren hintere, wie gewöhnlich, nach Innen buchtet; Mittelfeld des Postpetiolus nadelrissig, jedoch nicht besonders stark, mit einzelnen eingestochenen Punkten am Ende; Gastrocälen ziemlich tief, grubenförmig, mit Falten, der zwischenliegende Raum etwas breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus, schwach nadelrissig bis zum Hinterrande des dritten Segmentes.

Ein Weibchen in Deutschland, wahrscheinlich bei Dresden gefangen.

Es gehört dieser Ichneumon zur Sect. I. und muss hier, obgleich die weissen Punkte an den Seiten der Hinterleibssegmente fehlen, zu Ichn. sugillatorius L. Ichn. centummaculatus Christ und Verwandten gestellt werden.

2. **Ichn. percussor** ♂. Tischb.

Niger; pedibus stramineo-rufis, orbitis facialibus et apice scutelli albis. 14—15 mm.

Schwarz mit gelbrothen Beinen. Palpen grau, Mandibeln etwas rothbraun, Flecken in den Ecken des Clypeus, Augenrand im Gesichte breit und an der Stirn schmal, Hinterrand des Scutellums, weiss; Beine gelbroth mit schwarzen Hüften, schwarzen Spitzen der Hintertibien und schwarzen Hintertarsen; Flügelmal und Radius braun; Randader an der Wurzel roth; Hinterleibssegmente 2 und auch wohl 3 mit schmalem braunen Hinterrand.

Kopf und Thorax stark und dicht punktirt ar. superom. halbkreisförmig, hinten durch eine fast gerade Linie geschlossen, glänzend, fast glatt; Postpetiolus schwach nadelrissig, Gastrocälen tief grubenförmig, das zwischenliegende Feld breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus und stärker nadelrissig als dieses.

Zwei übereinstimmende Exemplare im Hochwalde bei Birkenfeld gefangen.

Das Weibchen habe ich in dieser Zeitschrift, Band XXXVII. p. 274, beschrieben.

3. **Ichn. coerulescens.** ♀. Tischb.

Coeruleo-niger, orbitis oculorum frontalibus et genalibus, verticis puncto, annulo antennarum, 2 punctis ante scutellum, 2 punctis apicalibus segmenti primi, albis; coxae posticae subtus scopuliferae. 14 mm.

Blauschwarz, besonders der Hinterleib; weiss sind: Augenrand der Stirn und der Backen, ein Fleck am Augenrande des Scheitels, Sattel der Fühler (Glied 9 bis 13 der Peitsche), 2 Punkte auf den Leisten vor dem Scutellum und in den Hinterecken des ersten Segmentes; Randmal, Radius und Randader der Flügel sind schwarz; Beine schwarz mit braunen Vordertibien und Vordertarsen.

Fühler fast fadenförmig, nach der Spitze zu ein wenig verjüngt; Kopf und Thorax dicht punktirt; ar. superom. etwas länger als breit, vorne abgerundet und hinten von kreisförmiger Linie mit nach innen stehendem Bogen begrenzt, Leisten schwach, die oberen Seitenfelder glänzend glatt mit wenig eingestochenen Punkten; Postpetiolus stark nadelrissig; Gastrocälen sehr gross und tief grubenförmig, der zwischenliegende Raum schmäler als das Mittelfeld des Postpetiolus und fast bis an den Hinterrand gestrichelt.

Ein ♀ aus Thüringen.

Neben Ichn. lineator Vill. zu stellen.

4. **Ichn. consimilis** W.

Nachdem ich mehrere Männchen dieser Art erhalten habe, welche Wesmael in Ichneumonologica otia p. 8. beschreibt, scheint mir mein Ichn. explorator ♂, Stettiner entomol. Zeit. B. XXXVII. p. 274, hierher zu gehören, obgleich ihm der weisse Fleck am Augenrande des Scheitels, so wie der weisse Strich am Augenrande des Gesichtes und am Hinterrande der Augen fehlt. Ein solches Variiren kommt ja auch, wenn auch selten, bei anderen Arten vor.

Ich besitze in meiner Sammlung, ausser der von Wesmael beschriebenen Stammform, folgende Varietäten des Ichn. consimilis ♂:

1. Var. Scutellum am Hinterrande mit zwei Punkten.
   Zwei ♂ von Montpellier.
2. Var. Kopf und Augenränder schwarz, nur 2 kleine weisse Punkte in den Winkeln des Kopfschildes. = Ichn. explorator. ♂. Tischb. Stett. Ent. Zeit. B. XXXVII. p. 274.
   Ein ♂ von Wien.

? 3. Var. Palpen ganz weiss, innerer Augenrand im Gesicht sehr breit weiss, mit den Flecken des Clypeus und des Scheitels verbunden. Prothorax oben weiss, Hinterschenkel dunkelbraun, fast schwarz.

Ein ♂ von Fulda.

Sect. II. Holmgr..

5. **Ichn. limbatus.** ♂. Tischb.

Niger et albus. Scutello, orbitis oculorum faciei, lineola ante alas alteraque infra alas, squamulae margine exteriore, albis; tibiis anticis et intermediis tarsisque eburneis. 17—18 mm.

Am Kopfe sind die Palpen gelblich, der Augenrand unter den Fühlern ist weiss; am Thorax sind weiss das Scutellum, ein länglicher Punkt vor und ein kurzer Punkt unter den Flügeln; die Flügelschuppe hat am Vorderrande einen weissen Punkt; das Flügelmal und der Rand sind hellbraun, die Randader ist schwarz; an den Vorder- und Mittelbeinen sind die Knie, Tibien nnd Tarsen nach vorne weissgelb, die Hintertibien haben nach innen einen bräunlichen Schimmer; die Hinterleibssegmente 2 und 3 sind am Hinterrande braun gesäumt.

Kopf, Thorax und Scutellum dicht punktirt, Metathorax runzelig punktirt, ar. superom. wenig breiter als lang, vorne und an den Seiten von nach aussen gebogenen Linien, hinten von winkelig nach innen gebogenen Linien begrenzt, Dornen schwach; Postpetiolus nadelrissig; Gastrocälen grubenförmig, tief und runzelig, der zwischenliegende Raum etwa so breit als das Mittelfeld des Postpetiolus,wie das ganze zweite Hinterleibssegment stark punktirt; Hinterleibssegment 3 breiter als lang.

Ein Exemplar bei Eutin am 10. September, ein anderes bei Birkenfeld gefangen.

Neben Ichn. perspicuus W. zu stellen.

6. **Ichn. brunnipes.** ♂. Tischb.

Niger, pedibus brunneis. 13 mm.

Die Palpen, Mandibeln, Augenränder des Gesichtes unter den Fühlern, die Unterseite der Fühler, die Beine, — mit Ausschluss der schwarzen Hüften, Trochanter, Spitzen der Hintertibien und der Hintertarsen, — sind braungelb; an den Flügeln ist Mal und Randader braungelb, der Radius schwarz: Hinterleib bräunlichschwarz, Einschnitte bräunlich.

Kopf und Thorax dicht punktirt, Scutellum hoch gewölbt und ebenfalls dicht punktirt, Metathorax runzelig und runzelig-punktirt, mit sehr starken Leisten, ar. superom. etwas breiter als lang, vorne und an den Seiten nach aussen bogig, hinten stark winkelig nach innen begrenzt, die Dornen wegen der erhabenen Leisten fast löffelartig vorgezogen; Postpetiolus gestrichelt, Gastrocälen grubenförmig, tief und runzelig, der zwischenliegende Raum so breit als das Mittelfeld des Postpetiolus, nadelrissig; Segment 3 breiter als lang.

Ein Exemplar aus der Schweiz.

Zu Ichn. culpator Schrank zu stellen.

7. **Ichn. piceatus.** ♀. Tischb.

Niger et albus. Scutello et annulo antennarum albis, genibus, tibiis et tarsis pedum anteriorum, genibus basi tibiarum et tarsorum pedum intermediorum, annulo tibiarum pedum posticorum et ventre segmenti 2, brunneis. 13 mm.

Spitze der Palpen, Vorderseite der Mandibeln und ein schmaler Augenrand an der Stirn braun; Ring der Fühler, — Glied 6 bis 14, — gelbweiss; Punkt unter den Flügeln und Scutellum gelbweiss, Flügel wenig angeräuchert, Mal, Randader und Schuppe braunroth, Radius dunkelbraun; an den Vorderbeinen sind die Apophysen, Knie, Tibien und Tarsen, an den Mittelbeinen die Apophysen, Knie und Tarsen, an den Hinterbeinen die Apophysen und Ringe der Tibien braun; der Hinterleib ist schwarz, jedoch zeigen die ersten Segmente einen schmalen braunen Hinterrand und das Segment 2 ist etwas bräunlich mit unbestimmten braunen Flecken; auf der Bauchseite ist das Segment 2 ganz braun.

Fühler borstenförmig; Kopfschild mit einzelnen stark eingestochenen Punkten, der übrige Kopf und der Thorax dicht punktirt, Scutellum glatt mit einzelnen Punkten, Metathorax runzelig punktirt, ar. superom. breiter als lang, halbmondförmig, vorn und an den Seiten nach aussen, hinten nach innen bogig begrenzt, obere Nebenfelder nicht getheilt, das untere Mittelfeld nicht abgegrenzt; Postpetiolus nadelrissig; Gastrocälen grubenförmig, gross und runzlig, der zwischenliegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus, nadelrissig.

Ein Weibchen von Wien.

Neben Ichn. perspicuus W. zu stellen.

Sect. IV. Tischb.

8. **Ichn. intermixtus.** ♀. Tischb.

Niger, rufus albusque. Scutello, antennarum annulo, puncto ad orbitas subter antennis et puncto segmentorum 6 et 7 abdominis, albis; segmentis 1—3 abdominis, genibus anticis, tibiis et tarsis sanguineis, posticis apice nigro. 8—10 mm.

Palpen grau, Mandibeln und Flecken in den Ecken des Clypeus roth, Augenrand unter den Antennen mit weissem Fleck, Peitsche der Antennen mit weissem Sattel von Glied 6—14; Scutellum weiss; Flügel wenig angeräuchert, Mal, Randader und Wurzel gelbroth, Schuppe roth oder schwarz mit rothem Rand, Radius braun; Hinterleibssegmente 1—3 ganz, 4 an den Seiten und auf dem Bauche blutroth, 5 schwarz, 6 und 7 schwarz mit weissen Flecken, Coxen und Trochanter schwarz, Apophysen, Vorderseite der Vorder- und Mittelschenkel, Tibien und Tarsen blutroth, die der Hinterbeine mit schwarzen Spitzen oder die Hintertarsen ganz schwarz.

Fühler fadenförmig, dünn, nach dem Ende zu ein wenig zugespitzt; Clypeus weitläufig, Scutellum schwach, sonst Kopf und Thorax dicht und ziemlich stark punktirt, meistens mit vollständigen Schildern, mitunter fehlt die Querleiste zwischen den oberen Nebenfeldern; ar. superom. breiter als lang, ausnahmsweise quadratisch, ja sogar länger als breit, vorne gerade, an den Seiten nach aussen gerundet und hinten nach innen gebogen begrenzt; Postpetiolus nadelrissig; Gastrocälen grubenförmig, wenig tief aber runzelig, der zwischenliegende Raum nadelrissig und punktirt, breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus; Legeröhre aus dem Hinterleibe hervorragend.

Bei Birkenfeld 10 Exempl. im Buchenhochwald, davon 3 im März unter Moos und 7 im August schwärmend, bei Eutin 1 Exemplar am 10. Juli gefangen.

1. Var. Gesichtsbeule roth.
2. Var. Wie Var. 1 und Postscutellum roth.
3. Var. Augenrand ohne weisse Flecke.

Diese Art ist zu Ichn. multipictus ♀ Gr. zu stellen.

9. **Ichn. finitimus.** ♀. Tischb.

Niger, rufus albusque. Scutello, antennarum annulo et maculis segmentorum 6 et 7 abdominis, albis; margine apicali segmenti 1, segmentis 2 et 3 abdominis, genibus anticorum et mediorum, tibiis tarsisque, rufis, his apice nigris. 7—10 mm.

Palpen, Mandibeln und Oberlippe mitunter roth; Fühler mit weissem Sattel auf Glied 7—15 der Peitsche; Scutellum weiss; Hinterleibssegment 1 am Hinterrande, 2 und 3 ganz roth, 4 und 5 schwarz, 6 und 7 schwarz mit weissem Rücken; Flügel ein wenig angeräuchert, Mal, Randader und Wurzel roth, Radix braunschwarz, Flügelschuppe roth oder mit rothem Rand; Coxen und Trochanter schwarz, Apophysen, Knie der Vorder- und Mittelbeine, Tibien und Tarsen roth; die Hinterbeine mit schwarzen Spitzen.

Fühler fadenförmig, dünn, nach dem Ende zu wenig verdünnt; Kopf und Thorax dicht punktirt, Scutellum glatt mit wenig eingestochenen Punkten, Metathorax runzelig punktirt und gestrichelt, ar. superom. vorne gerade, an den Seiten nach aussen gerundet begrenzt, hinten fast offen, da die etwas nach innen gebogene Leiste kaum zu erkennen ist oder wirklich ganz fehlt, auch die Querader der oberen Nebenfelder ist verwischt oder fehlt; Postpetiolus auf dem Mittelfelde nadelrissig, an den Seiten nadelrissig und punktirt; Legeröhre aus dem Hinterleibe hervorragend.

1. Var. Ar. superom. hinten mit einer schwachen Leiste begrenzt.
2. Var. Segment 5 mit weissem Fleck.

Bei Birkenfeld im Buchenwalde 15 Exemplare unter Moos im Februar gefangen.

Neben die vorige Art zu stellen, von welcher sie sich unterscheidet durch den Mangel der weissen Flecken des Augenrandes und die nach hinten offene ar. superomedia.

10. **Ichn. examinator.** ♀. Tischb.

Niger, rufus albusque. Scutello, stragulo antennarum, segmentis 6 et 7 abdominis in dorso, albis; segmentis 2 et 3 abdominis pedibusque rufis. 12—13 mm.

Palpen und Mandibeln röthlich; Antennen mit weissem Sattel auf Glied 5—14 des Flagellums; Scutellum weiss; Flügel mit rothem Mal, rother Randader und schwarzem Radius; an den Beinen sind die Coxen und Trochanter schwarz, die Apophysen, Schenkel, Tibien und Tarsen roth, die hintersten Tibien und Tarsen mit schwarzer Spitze; die Hinterleibssegmente 2 und 3 so wie die Seiten des Segmentes 4 sind roth, 4 bis 7 schwarz, 6 und 7 mit weissem Fleck.

Fühler fadenförmig, nach dem Ende zu ein wenig zugespitzt; Kopf und Thorax dicht punktirt; Scutellum glatt mit wenig flach eingestochenen Punkten, Metathorax runzelig punktirt, Leisten vollständig aber wenig erhaben; ar. superom. wenig

länger als breit, vorn und an den Seiten nach aussen bogig, hinten nach innen winkelig begrenzt; Postpetiolus auf dem Mittelfelde mässig stark nadelrissig, neben punktirt; Gastrocälen breit grubenförmig, mitteltief und runzelig, zwischenliegender Raum so breit als das Mittelfeld des Postpetiolus, nadelrissig.

1. Var. Grundglied der Antennen unten roth.
2. Var. Grundglied und Fühlergeissel bis zum weissen Sattel roth.
3. Var. Der Augenrand vom Scheitel bis unter die Fühler roth, hier mit weissem Punkt, Grundglied der Fühler roth, die Glieder des Flagellums 1—9 roth, 10—14 weiss, Flügelschuppe roth.
4. Var. Augenrand an der Stirn mit schmalem gelbrothen Strich, neben den Fühlern mit weissem Punkt.

3 Exemplare bei Birkenfeld im Februar im Winterquartier gefunden, 2 Exemplare aus Dresden erhalten.

Neben Ichn. rarus Tischb. (vid. E. Z. 1873. p. 427) zu stellen, der sich besonders durch stärkere Fühler unterscheidet.

11. **Ichn. affector.** ♀. Tischb.

Niger, rufus albusque. Scutello, stragulo antennarum et maculis segmentorum 6 et 7 abdominis, albis; segmento primo in margine apicali, 2 et 3 totis, segmento 4 in margine apicali et basali, tibiis et tarsis, rufis. 12 mm.

Palpen grau, Mandibeln und Oberlippe roth; Fühlergeissel, Glied 7—13, mit weissem Sattel, Scutellum weiss. Segment 1 am Hinterrande, Segment 2 und 3 ganz, 4 am Vorder- und Hinterrande, 5 schmal am Hinterrande roth, Segment 6 und 7 mit weissem Fleck; Flügel mit rothem Mal und Radius, rother Wurzel und Randader; Vorderschenkel mit rother Vorderseite, Mittelschenkel mit rothen Knien, alle Tibien und Tarsen roth, die der Hinterbeine mit schwarzen Spitzen.

Fühler fadenförmig, nach dem Ende zu ein wenig zugespitzt; Clypeus wenig, sonst Kopf und Thorax dicht punktirt; Scutellum glatt, am Hinterrande dicht punktirt; Metathorax runzelig punktirt, Leisten vollständig, nur die des unteren Mittelfeldes etwas verwischt; ar. superom. etwas länger als breit, vorne gerade, an den Seiten gerundet, hinten nach innen winkelig begrenzt; Mittelfeld des Postpetiolus stark nadelrissig, an den Seiten nadelrissig und punktirt; Gastrocälen gross, grubenförmig, tief und runzelig, der zwischenliegende Raum

schmäler als das Mittelfeld des Postpetiolus, punktirt und wenig nadelrissig.

Ein Weibchen aus Ungarn.

Neben Ichn. multipictus ♀ Gr. zu stellen.

12. **Ichn. alius.** ♀. Tischb.

Niger, rufus albusque. Antennis tricoloribus, scutello et segmentorum 6 et 7 abdominis maculis albis; segmentis 2 et 3, lateribusque 4 abdominis, femoribus anticis, genibus pedum mediorum, omnibus tibiis et tarsis rufis. 12 mm.

Palpen grauroth, Mandibeln braunroth, Augenrand an der Stirn und neben den Fühlern braunroth; Grundglied der Fühler und Glieder der Peitsche 1 bis 7 braunroth, 8 bis 14 weiss, auf der Aussenseite roth, 15 bis zur Spitze schwarz; Scutellum weiss; Hinterleibssegmente 2 und 3, so wie die Seiten von 4 roth, 6 und 7 tragen weisse Flecke; Flügelmal, Randader, Wurzel und Schuppe gelbroth, der Radius ist schwarzbraun; Vorderschenkel ganz roth, Mittelschenkel mit rother Vorderseite und rothen Knien, alle Apophysen, Tibien und Tarsen sind roth, die hinteren Tibien mit schwarzer Spitze.

Fühler fadenförmig stark; Clypeus und Untergesicht weitläufig punktirt, sonst Kopf und Thorax dicht punktirt; Scutellum glatt mit wenig eingestochenen Punkten, Metathorax runzelig punktirt, die Querleisten der oberen Nebenfelder verwischt, ar. superom. länger als breit, vorne und an den Seiten gerade, hinten mit einspringendem Winkel begrenzt; Mittelfeld des Postpetiolus schwach nadelrissig, neben mit wenigen Punkten; Gastrocälen grubenförmig, aber klein und flach, etwas runzelig, der zwischenliegende Raum breit und etwas runzelig punktirt.

Ein Weibchen von Fulda.

Neben Ichn. luctatorius L. zu stellen.

13. **Ichn. flaviceps.** ♂. Tischb.

Niger et stramineus. Scutello, ore, maculis faciei, orbitis oculorum facialibus, verticis puncto, lineolis duabus ad alarum radicem, segmentis 1—4, pedibusque stramineis; segmentis 5 et 6 nigris et brunneis, segmento 7 brunneo. 18 mm.

Schwarz und gelb. Kopf schwarz mit gelben Palpen, Mandibeln, Flecken an den Seiten des Clypeus und im Gesicht unter den Fühlern, innerer Augenrand im Gesicht und Fleck am Augenrande des Scheitels; Antennen schwarz mit kleinem gelben Punkte an dem obern Rande der Unterseite des Grund-

gliedes; am Thorax sind gelb: der Halskragen, ein Strich vor und unter den Flügeln, sowie das Scutellum und Postscutellum; die Flügel sind etwas angeräuchert mit braungelbem Male, solcher Randader und gelber Schuppe; die Beine haben schwarze Hüften und Trochanter, die Apophysen und Schenkel sind rothgelb, die Tibien gelb, die hinteren mit rothgelber Spitze, die Tarsen sind rothgelb; am Hinterleibe sind die Segmente 1—4 gelb, Segment 1 mit schwarzer Unter- und Oberseite des Stieles, Segment 2 ist ganz gelb, 3 und 4 haben einen abgekürzten schwarzen Hinterrand, Segment 5 und 6 sind schwarz mit braunrothem Hinterrand, Segment 7 ist ganz braunroth.

Kopf und Thorax fein und dicht punktirt, Metathorax runzelig punktirt, mit vollständigen Feldern; die ar. superom. ist etwas breiter als lang; Postpetiolus fein nadelrissig; Gastrocälen grubenförmig, ziemlich gross und faltig, der zwischen denselben liegende Raum so breit als das Mittelfeld des Petiolus.

Ein Exemplar aus Syra.

Es hat dieser Ichneumon einige Aehnlichkeit mit Ichn. xanthorius. ♂. Kriechb., der aber gelbe Hüften und am Metathorax gelbe Flecken hat, die dem Ichn. flaviceps fehlen, wogegen dieser auf dem Scheitel am Augenrande einen gelben Fleck zeigt; auch ist die weisse Behaarung der Wangen bei Ichn. xanthorius viel stärker als bei Ichn. flaviceps. Auch der Amblyteles Syraënsis. ♂. Tischb. hat Aehnlichkeit, doch sind bei diesem die Gastrocälen so klein und seicht und die Nadelrisse des Postpetiolus so viel stärker, dass eine Verwechselung nicht möglich ist.

Ich stelle diesen Ichneumon neben Ichn. xanthorius und zwar deshalb, weil die Bauchfalte sich auf Segment 4 fortsetzt und man ihn hier wohl am ersten suchen wird, obgleich ja die Bauchfalte nicht ausschliesst, dass dieses Thier zu dem Genus Amblyteles gehört, was aber erst durch das zugehörige Weibchen entschieden werden kann.

14. . **Ichn. albiornatus.** ♂. Tischb.

Durch Herrn Prof. Heller in Innsbruck habe ich einen dort gefangenen Ichneumon erhalten, dem leider Kopf und Fühler fehlen, der aber durch Sculptur und Färbung so ausgezeichnet ist, dass er leicht als neue Art erkannt werden kann und seine Beschreibung sich verlohnt. Wie dieser Ichneumon zu stellen ist, bleibt zweifelhaft, bis vollständige Exemplare oder besser noch Weibchen vorliegen. Der Färbung nach, schwarz mit weissen Zeichnungen auf Thorax, Beinen und Hinterleib, ähnelt er dem Ichn. centummaculatus Chr., Ichn. sugillatorius

L. und Verwandten der Sect. I., sowie dem Ichn. albipictus W., — Ichn. melanarius W. — Ichn. fortipes W. und Ichn. spectabilis Holmgr. der Sect. VIII. Tischb. (= Divis. 6. W.), kann aber der Sect. I. nicht zugezählt werden, da die Endsegmente 6 und 7 des Abdomen weisse Flecke zeigen. Zu Sect. VIII. Tischb. kann aber der Ichneumon auch nicht gestellt werden, da der Postpetiolus nicht punktirt, sondern nadelrissig und die Gastrocälen nicht klein und flach, sondern tief und grubenförmig sind. Er gehört also der Sculptur nach zu Sect. I. und der Färbung nach zu Sect. VIII. T. und muss, obwohl nicht ganz passend, vorläufig und bis Weiteres über diese Art bekannt ist, in Sect. IV. Tischb. (Divis. 2. W.) untergebracht werden, woselbst ich ihn zu Ichn. cessator Müll. und Verwandte stelle.

Niger, signaturis in thorace, pedibus, abdominis segmentis 1—4 utrinque, 6 et 7 in medio, albis. 16 mm.

Am Thorax sind weiss: Oberrand des Prothorax, Strich vor und Punkt unter den Flügeln, Flecke an der Pleura, Scutellum und 2 Flecke an dem Metathorax; die Flügel sind etwas angeräuchert mit braunschwarzem Male und Randader, die schwarzen Beine haben weisse Flecken auf den Coxen, die Vorder- und Mittelschenkel sind auf der Vorderseite weiss, die Tibien haben weisse Ringel, die Tarsen sind schwärzlichbraun; auf den Hinterleibssegmenten 1—4 stehen weisse Flecke in der Mitte des Hinterrandes, und Segment 7 wird in der Mitte von einem weissen Flecke vom Vorder- bis zum Hinterrande bedeckt.

Ueberall dicht punktirt, Metathorax mit vollständigen Leisten; ar. superom breiter als lang; Postpetiolus mit starken Kielen, nicht stark aber deutlich nadelrissig; Gastrocälen tief grubenförmig und faltig, der zwischenliegende Raum etwas breiter als das Mittelfeld des Petiolus, nadelrissig runzeligrauh.

Ein Exemplar aus Tyrol.

15. **Ichneumon?) / Amblyteles?)** **infinitus.** ♂. Tischb.

Niger et stramineus. Facie, scapo antennarum subtus, puncto infra et ante alas, scutello et postscutello, segmentis 2. 3. 4 et 7 abdominis, pedibusque maxime, flavis. 15 mm.

Die Palpen sind gelb und braungelb, die gelben Mandibeln haben vor der Basis einen schwarzen Fleck und schwarze Spitze; Lippe, Gesicht, Augenrand bis zum Scheitel und Fleck auf

der Wange am Munde, Unterseite des Grundgliedes der Antennen, vor den Flügeln ein langer, unter denselben ein kurzer Strich, Scutellum und Postscutellum gelb; am Hinterleibe sind die Segmente 2. 3 und 4 gelb mit schwarzem, dreieckigem Fleck am Hinterrande, Segment 7 ist ganz gelb; die Flügel sind gelblich angeräuchert, mit schwarzem Radius, gelbem Male und gelber Randader, die Flügelschuppe ist braun und gelb; die Coxen und Apophysen sind gelb, an den Hinterbeinen mit schwarzer Basis, die Schenkel und Tibien sind gelb, an den Hinterbeinen die Schenkel mit schwarzem Strich an der Innen- und Aussenseite, die Tibien mit schwarzer Spitze, die Tarsen sind an allen Beinen röthlichgelb.

Kopf und Thorax dicht punktirt, Metathorax runzelig punktirt, ar. superom. wenig breiter als lang, sehr runzelig, vorn und an den Seiten nach aussen bogig, hinten gerade begrenzt, die oberen Nebenfelder getrennt, Dorn breit und kurz; Postpetiolus nadelrissig; Gastrocälen grubenförmig, mässig klein und flach, der zwischenliegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus an der Basis nadelrissig; Bauchsegmente 2—4 mit Falte.

Ein ♂ von Wien.

Seinem ganzen Habitus nach macht dieser Ichneumon den Eindruck, als gehöre er dem Genus Amblyteles an, dagegen spricht aber die sich über das Segment 4 fortsetzende Bauchfalte. Vorläufig stelle ich denselben deshalb in das Genus Ichneumon und zwar neben Ichn. xanthorius. Gr. in die Sect. IV. Tischb. = 2. W. Die Auffindung des ♀ wird über die Stellung entscheiden.

16. **Ichn. melanobatus**. ♀. Gr.

Diese Art habe ich in meiner analytischen Tabelle (Stett. E. Z. B. XXXVII. p. 427) in die Subdiv. 2. Holmgr., Antennen borstenförmig, gestellt. Bei einer kürzlich vorgenommenen Revision sehe ich indessen, dass die Antennen nach dem Ende zu nur wenig zugespitzt sind, so dass diese Art besser in der Subdiv. 1. Holmgr., Antennen fadenförmig oder am Ende ein wenig zugespitzt, steht.

17. **Ichn. tuberculipes**. ♀. W. und **Ichn. cuneatus**. ♀. Tischb.

Ganz ähnlich verhält es sich mit Ichn. tuberculipes. ♀. W. Auch hier sind die Antennen so wenig zugespitzt, dass diese Art besser in der Subdiv. 1. Holmgr. untergebracht wird.

In dem Schlusssatze meiner Zusätze und Bemerkungen zum Genus Ichneumon, Stett. E. Z. XXXVII. p. 428, habe

ich bereits angedeutet, dass die Uebergänge von fadenförmigen zu borstenförmigen Antennen, indem die fadenförmigen Antennen nach dem Ende hin etwas zugespitzt werden, die Eintheilung der Arten erschweren. Jetzt muss ich hinzufügen, dass selbst bei ein und derselben Art der Unterschied zwischen fadenförmigen und borstenförmigen Antennen schwankend ist. So hat ein Exemplar des Ichn. tuberculipes ♀ W. var., dessen Antennen mir durchaus fadenförmig erschienen, mich zur Aufstellung des Ichn. cuneatus ♀ (p. 284) veranlasst, welche Art ich nun wieder einziehe und als Varietät zu ersterer stelle.

Sect. VII. Tischb. = Divis. 5. W.

18. **Ichn. nivatus.** ♂. Gr. ♀. W.

Ein ♀, welches ich aus Ungarn erhielt, hat am Metanotum, da wo die Dornen stehen, weisse Flecke; das erste Hinterleibssegment hat, ausser dem in der Mitte des Hinterrandes stehenden Fleck, in jeder der Hinterecken einen weissen Fleck, und auch das zweite Hinterleibssegment trägt weisse Flecken an den Hinterecken. Ausserdem ist das Postscutellum und ein Fleck vor den Flügeln weiss.

Sect. VIII. Tischb. = Divis. 6. W.

19. **Ichn. pulcher.** ♀. Tischb.

Niger et rufus. Segmentis 1—3 abdominis pedibusque rufis; annulo antennarum, scutello, maculisque segmentorum 3—6 albis. 14 mm.

Antennen dreifarbig, Grundglied schwarz, Peitschenglieder 1—9 roth, 10—16 mit weissem Sattel, unten roth, die folgenden Glieder dunkelroth, nach der Spitze hin schwarz; Palpen, Mandibeln, Rand der Oberlippe roth; Augenrand an Stirn und Scheitel röthlich weiss, Scutellum und Fleck unter den Flügeln weiss, Flügel etwas angeräuchert mit rothgelbem Mal und Randader, Randader schwarz, Schuppe braunschwarz; Coxen und Trochanter schwarz, Schenkel, Tibien und Tarsen roth, die hinteren Tarsen dunkler; Hinterleibssegmente 1—3 roth, 3—6 mit weissen Flecken am Hinterrande, 7 ganz weiss.

Antennen borstenförmig, Kopf und Thorax stark und dicht punktirt, Scutellum glatt mit einigen eingestochenen groben Punkten; Schilder des Metathorax vollständig mit starken Leisten, ar. superom. so breit als lang, die Vorderecken abgerundet, hinten mit tief einspringendem Winkel; Postpetiolus dicht punk-

tirt; Gastrocälen klein grubenförmig, faltig, der zwischenliegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus.

Ein ♀ aus Ungarn.

Sect. IX. Tischb. = Divis. 7. W.

20. **Ichn. albatus.** ♂. Tischb.

Niger, pedibus rufis, facie tarsisque anticis albis.

Die Palpen und Mandibeln bis auf die rothe Spitze, die Oberlippe, das ganze Gesicht und die Unterseite des Grundgliedes der Antennen sind weiss; am Hinterhaupte hat der Augenrand einen undeutlichen rothen Fleck; der Thorax mit dem Scutellum ist schwarz und nur ein Strich vor und ein Punkt unter den Flügeln ist weiss; der Hinterleib ist schwarz, die Hinterränder der Segmente 2, 3 und 4 sind braunroth; die Flügel sind angeräuchert mit braungelbem Mal, schwarzem Radius und rother Randader, die Flügelschuppe ist am Rande rothbraun; an den Beinen sind die Coxen und Apophysen schwarz, die Schenkel roth mit schwarzem Strich auf der inneren Seite, die Vorder- und Mitteltibien und Tarsen sind weiss, die Hintertibien roth mit schwarzem Strich an der Hinterseite der Spitze, die Hintertarsen sind schwarz.

Die Antennen haben cylindrische, nach innen wenig gekerbte Glieder; Kopf und Thorax mit dem gewölbten Scutellum sind fein und dicht punktirt, der Metathorax ist runzelig punktirt mit mittelmässig starken Leisten und kurzem Dorn, die ar. superom. ist $^1/_3$ länger als breit, vorn und an den Seiten nach aussen, hinten nach innen bogig begrenzt; der Postpetiolus ist chagrinartig; die Gastrocälen sind flach und bestehen vorn in einigen Runzeln und hinten in einem schräg liegenden Graben, der zwischenliegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus, chagrinartig-runzelig.

Ein ♂ am 20. Juni bei Birkenfeld gefangen.

Genus Amblyteles W.

Sect. I. Am. microsticti W.

1. *Polyxanthi.* W.

21. **Am. trifasciatus.** ♀. W. (Ichn. fasciatorius Gr.)

Var. 1. Tischb.

Am Kopfe sind Mund, Clypeus, Wangen und ein Fleck in der Mitte des Gesichtes roth; auf dem Mesonotum steht vor

dem Scutellum ein gelbrother Fleck, ähnlich wie bei Am. latebricola. ♀. W. Ein Fleck auf den Brustseiten und Flecke auf dem Hinterrücken, in den ar. pleurales und der ar. posteromedia sind verloschen roth; die Hinterleibssegmente 2 und 3 haben die gewöhnliche gelbe Zeichnung, das Segment 4 aber hat an den Seiten vom Hinterrande bis Vorderrande gelb und braunrothe Flecken und Segment 5 ausser dem gelben Hinterrand 2 braunrothe Flecken, Segment 6 ist braunroth mit gelbem Hinterrand und endlich Segment 7 einfarbig braunroth; die Vorder- und Mittelschenkel sind rothbraun.

So auffallend diese Unterschiede in den Farben auch sind, so vermag ich doch diesen Ichneumon nicht von Am. trifasciatus zu trennen, da ich im Habitus und der Sculptur keine Unterschiede habe auffinden können.

22. **Am. aequivocus.** ♂. Tischb.

Niger et stramineus. Ore, orbitis oculorum facialibus, scapo antennarum subtus, linea ad radicem alarum, scutello, tibiis stramineis, posticis apice nigris; segmentis 2—4 stramineis apice nigro; valva flava. 12—14 mm.

Schwarz und strohgelb. Palpen gelblich-weiss, Mandibeln gelbbraun, am Grunde schwarz, Clypeus und Augenrand im Gesicht breit, an der Stirn schmal, Flecke in der Mitte des Gesichtes, Unterseite des Grundgliedes der Fühler, 2 Punkte des Prothorax, ein langer Strich vor und ein Punkt unter den Flügeln, Scutellum, Hinterleibssegmente 2 und 3 am Vorderrande breit und 4 am Vorderrande schmal, Knie der vorderen und mittleren Beine, so wie Apophysen und alle Tibien strohgelb, die hintersten Tibien mit schwarzer Spitze; Tarsen und Valva braungelb; Randader und Mal der Flügel gelbbraun.

Kopf nach dem Munde wenig verschmälert, dicht punktirt; Thorax mit dem Scutellum ebenfalls dicht punktirt, Metathorax etwas runzelig punktirt, ar. superom. länger als breit, bei einigen Exemplaren aber auch so breit wie lang, vorne abgerundet, Nebenfelder nicht getheilt, Dorn ziemlich hervorstehend; Postpetiolus nadelrissig; Gastrocälen klein und sehr flach, der zwischenliegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus, die Bauchfalte erstreckt sich über Segment 2—4.

1. Var. Segment 4 nur an den Seiten gelb.
2. Var. Wie Var. 1, doch Gesicht ohne gelbe Flecke in der Mitte, Postscutellum schwarz.
3. Var. Wie 1, aber Postscutellum gelb.
4. Var. Vorder- u. Mittelhüften mit gelben Flecken.

Von Anfang September bis 20. October habe ich 8 Exemplare bei Eutin auf Schirmpflanzen gefangen.

Dieser Ichneumon hat eine grosse Aehnlichkeit mit vielen Arten der Abtheilung Polyxanthi W., so dass ich ihn vorläufig und bis man das ♀ kennt hierher stelle und zwar trotz der Bauchfalte, welche sich über Segment 4 erstreckt, was auch bei Am. palliatorius. ♂. Gr., Am. oratorius. ♂. Gr. und manchen anderen der Fall ist.

23. **Am. rufoniger.** ♂. Tischb.*)

Niger et rufus. Segmentis 2—7 pedibusque rufis; scutello, facie, scapo antennarum subtus, lineolis ad rudicem alarum, coxis anterioribus apophysibusque, albis. 17 mm.

Am Kopfe sind Palpen, Mandibeln, Gesicht mit Ausnahme zweier Flecken von schwarzer Farbe und Unterseite des Grundgliedes der Fühler weiss; am Thorax sind weiss: Oberrand des Prothorax, Scutellum, sowie ein Fleck vor und unter den Flügeln; die Flügel haben braunes Mal und braune Randader, die Flügelschuppe und die Wurzel sind weiss; an den rothen Beinen sind die Vorder- und Mittelhüften, sowie die Apophysen vorne weiss, Vorder- und Mittelschenkel vorne weisslich, hinten mit schwarzem Strich, die Vorder- und Mitteltibien sind vorne weisslich, die Hintertibien haben schwarze Spitzen und Tarsen.

Antennen länger als der Hinterleib, borstenförmig und aus cylindrischen Gliedern, die nur an der Spitze ein wenig erweitert sind, zusammengesetzt; Kopf und Thorax fein und dicht punktirt, der Mesothorax aber grob und runzelig punktirt mit starken Leisten und breitem, ziemlich hervorragendem Dorn, die ar. superiom. ist breiter als lang, vorn und an den Seiten gerundet, hinten aber gerade begrenzt, die Seitenfelder sind getheilt; der Postpetiolus auf dem Mittelfelde nadelrissig, an den Seiten punktirt; die Gastrocälen sind flach, aber etwas weit und runzelig, der zwischenliegende Raum ist breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus, flach und fein runzelig punktirt; die hinteren Beine sind lang, die Schenkel schwarz, die Tarsen sind aber kräftig. Die Bauchfalte geht kaum über den Vorderrand des Segmentes 4.

Ein ♂ von Wien.

In Wesmael's Abtheilungen lässt sich diese Art nur bei den Polyxanthi unterbringen, woselbst ich sie neben Am. longi-

*) Anmerk. Ichneumon rufoniger Gr. Ped. n. 116 ist = Mesoleptus rufoniger Gr. Ichn. II. 81., daher der Name im Genus Amblyteles wohl wieder zu verwenden.

manus. ♀. W. stelle, ohne gerade anzunehmen, dass beide als ♂ und ♀ zusammen gehören, was indessen wohl möglich wäre, da die von Wesmael gegebene Beschreibung des Am. longimanus ♀ (Ichn. otia p. 46), das ich nicht kenne, manche Charactere angiebt, die auf meinen Am. rufoniger ♂ passen.

4. *Nothochromi.* W.

24. **Am. proximus.** ♀. Tischb.

Niger, segmentis 2 et 3 abdominis, tarsis tibiisque et annulo antennarum, rufis. 15 mm.

Schwarz und roth. Palpen grau, Mandibeln, Sattel der Fühlerpeitsche auf Glied 7—17 braunroth; Hinterleibssegmente 2 und 3 roth, Tibien rothgelb, Tarsen und vordere Knie roth; Flügel angeräuchert, Mal und Randader gelbroth.

Kopf und Thorax dicht punktirt, Scutellum glatt mit wenig einzelnen Punkten, ar. superom. länger als breit, vorne gerade, an den Seiten bogenförmig, hinten nach innen winkelig begrenzt; Postpetiolus nadelrissig; Gastrocälen klein und flach, der zwischenliegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus.

Ein ♀ aus Ungarn.

Von Am. uniguttatus ♀ unterschieden durch den rothen Sattel der Fühler und die Farbe der Beine.

25. **Am. alternator.** ♀. Tischb.

Niger, segmenta 2 et 3 abdominis rufa, fascia apicali nigra, triangulari, ad medium latiore, stigma rubiginosum. 16 mm.

Kopf und Thorax dicht punktirt, Scutellum gerundet und dicht punktirt, Metathorax stark runzelig punktirt, ar. superom. wenig länger als breit, vorn gerade, an den Seiten bogig nach aussen, hinten bogig nach innen begrenzt; Postpetiolus fein nadelrissig; Gastrocälen klein und flach, ein wenig faltig, der zwischenliegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus.

Ein ♀ von Wien.

Von Am. uniguttatus ♀ durch das gewölbte und punktirte Scutellum, von den Verwandten der Abtheilung 6. Erioceri W. durch die kleinen flachen Gastrocälen unterschieden.

26. **Am. aterrimus.** ♂. Tischb.

Niger, tibiis anticis et intermediis brunneis. 15—17 mm.

Ganz schwarz, nur die Knie, Tibien und Tarsen der Vorderbeine, sowie die Basis der Tibien der Mittelbeine sind braun;

die Flügel haben schwarzes Mal und schwarzen Radius, der Rand aber und die Wurzel sind roth; an einem der Exemplare ist die Basis des Segmentes 2 auf der Bauchseite weisslich.

Antennenglieder cylindrisch, nur nach der Spitze zu etwas gekerbt; Kopf und Thorax mit Einschluss des gewölbten Schildes stark und dicht punktirt, Metathorax runzelig punktirt mit starken Leisten und hervorragendem Dorn, ar. superom. etwas breiter als lang, nach hinten verschmälert, vorne gerade, an den Seiten nach aussen, hinten nach innen bogig begrenzt; Postpetiolus fein, aber scharf und dicht nadelrissig, neben punktirt; Gastrocälen grubenförmig, klein und wenig tief, aber etwas runzelig, der zwischen liegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus, punktirt.

Zwei ♂ aus Attica.

Sect. II. Am. macrosticti. W.

5. *Leptoceri.* W.

27. **Am. impressus.** ♂. Tischb.

Niger et rufus. Scutello, collo superne, linea ante alas, lineaque infra alas, squamula radiceque alarum, albis; segmentis 2—4 abdominis pedibusque ex parte rufis. 17 mm.

Kopf und Fühler ganz schwarz, nur die Mandibeln an der Spitze roth; am Thorax sind weiss: der Oberrand des Prothorax, ein langer Strich vor und ein kurzer unter den Flügeln, Scutellum; die Flügel haben ein braungelbes Mal, schwarze Randader, weisse Flügelschuppe und Wurzel; an den Beinen sind die Hüften und Apophysen schwarz, die Schenkel roth mit schwarzer Hinterseite, die Tibien sind roth, an den Hintertibien mit schwarzer Spitze, die Tarsen der Vorder- und Mittelbeine sind roth mit schwarzem Klauenglied, die Tarsen der Hinterbeine sind schwarz, jedoch die Basis des ersten Gliedes roth.

Kopf und Thorax mit Einschluss des Scutellums stark und dicht punktirt; Metathorax runzelig punktirt, ar. superom. breiter als lang, vorn und an den Seiten nach aussen, hinten nach innen bogig begrenzt, Nebenfelder getheilt, alle Leisten stark, Dornen kurz; Mittelfeld des Postpetiolus nadelrissig, neben punktirt-nadelrissig; Gastrocälen mittelmässig tief und breit, grubenförmig und runzelig, der zwischenliegende Raum so breit wie das Mittelfeld des Postpetiolus, schwach nadelrissig und punktirt; Hinterleibssegment 2 mit eingedrückter kurzer Linie vor dem Hinterrande, Hinterleibssegment 3 mit

eingedrückter, nach vorne bogig gerundeter langer Linie, die sich fast von einer Seite zur andern erstreckt. Die Gestalt ist robust.

Ein ♂ aus Ungarn.

28. **Am. subfasciatus.** ♂. Tischb.

Niger et rufus. Segmentis 2 et 3 abdominis rufis, fascia apicali nigra; scutello maculaque segmentorum 6 et 7, alba, tibia postice nigra. 13 mm.

Palpen, Kopf und Antennen ganz schwarz, nur die Spitzen der Mandibeln roth; Scutellum weiss; Flügel angeräuchert mit gelbem Mal, schwarzem Radius und rother Randader, Tegula braunschwarz; Beine schwarz, die Vorderschenkel und Schienen, sowie die Knie und Schienen der Mittelbeine weissgelb, die Vorder- und Mittelschienen braun; am Hinterleib sind die Segmente 2 und 3 roth mit schwarz dreieckigem Fleck am Hinterrande, die Segmente 6 und 7 tragen einen weissen Fleck.

Fühlerglieder cylindrisch, nur nach der Spitze hin ein wenig gekerbt; Kopf und Thorax dicht und stark punktirt, mit starken Leisten, ar. superom. wenig länger als breit, vorn und an den Seiten gerundet, hinten mit einspringendem Winkel, Nebenfelder verbunden, Dorn kurz und breit; Postpetiolus nadelrissig; Gastrocälen ziemlich breit und tief, der zwischenliegende Raum so breit als das Mittelfeld des Postpetiolus, punktirt-nadelrissig.

Ein ♂ von Wien.

Diese Art gehört wegen der cylindrischen Antennenglieder zu der Abtheilung 5. Leptoceri. W., deren Charakteristik aber um die Worte: „Segment 6 und 7 zuweilen mit weissem Fleck“ erweitert werden muss.

6. *Erioceri.* W.

29. **Am. interjectus.** ♀. Tischb.

Niger, segmenta 2 et 3 abdominis rufa, scutellum puncto albo in apice; ar. superom. duplo latior quam longior; femora gracilia. 16 mm.

Schwarz, die Segmente 2 und 3 sowie das Ende des Segmentes 1 roth, Segment 3 in der Mitte mit schwarzem Fleck vom Hinter- bis Vorderrande und von hier fortsetzend bis zur Mitte des Segmentes 2; Scutellum an der Spitze mit weissem Punkt; die vorderen Knie und Schienen an der Vorderseite weiss; Flügel angeräuchert mit schwarzem Geäder und Randmal.

Von kräftiger Form. Der ganze Kopf und Thorax stark und dicht punktirt; ar. superom. doppelt so breit wie lang; Seitenfelder nicht getheilt, Dorn etwas hervorragend; das erste Segment ist aus dem Stiele ziemlich plötzlich in den Postpetiolus übergehend, dieser nadelrissig, Gastrocälen nicht sehr gross und tief, jedoch so, dass diese Art jedenfalls zu den Am. macrosticti gehört, der zwischenliegende Raum etwa so breit wie das Mittelfeld des Postpetiolus; Schenkel schlank.

Ein ♀ von Tinos.

1. Var. Peitsche der Antennen, Glied 7—12, mit weissem Sattel; Scutellum ohne weissen Punkt, die schwarzen Flecke auf dem Segmente 2 nur am Vorderrand, Postpetiolus mehr punktirt und chagrinirt als nadelrissig.

   Ein ♀ von Wien.

2. Var. Wie Var. 1, aber ar. superom. nicht so breit; Postpetiolus deutlich und ganz schwach nadelrissig; Flügel fast dunkel schwarz.

   Ein ♀ aus Athen.

Ich bin im Zweifel, ob diese beiden Exemplare als Varietäten zu der von mir aufgestellten Art gehören.

Von Am. uniguttatus ♀ Gr. (W.) und dessen vielen Varietäten unterschieden durch die grösseren und tieferen Gastrocälen, sowie durch die auffallend breite ar. superom., von Am. divisorius ♀ Gr., Am. repentinus ♀ Gr., Am. mesocastaneus ♀ Gr. und Am. messorius ♀ Gr. ebenfalls durch die ar. superom. und andere Färbung.

Da das ♂ nicht bekannt ist, es also zweifelhaft bleibt, ob dessen Fühler cylindrische oder erweiterte Glieder hat, so bleibt es auch zweifelhaft, ob diese Weibchen zu der Abtheilung 5. Leptoceri oder 6. Erioceri W. gehören. Ich stelle die Art einstweilen in die letztern und zwar neben Am. messorius Gr.

Es folgt nun ein Amblyteles, der in den von Wesmael aufgestellten Abtheilungen nicht untergebracht werden kann und wohl Veranlassung zur Bildung eines neuen Genus geben könnte, da die Fühler fadenförmig und nach dem Ende nur sehr wenig zugespitzt sind, was so viel mir bekannt bei allen Ichn. amblypygi nur bei dem Genus Neotypus Förster der Fall ist.

30. **Am. filatus.** ♀. Tischb.

Niger, segmenta 1—3 abdominis scutellumque rufa, annulus antennarum punctaque segmentorum 5—7 alba. 13 mm.

Schwarz, die Antennen mit weissem Ring auf den Gliedern 6—13 des Flagellums; Scutellum in der Mitte mit braunrothem, etwas verloschenem Fleck; Flügel mit blassrothem Mal und solcher Randader; Hinterleibssegment hinter dem Stiele, 2 und 3 ganz roth, Segment 5 mit kleinem, 6 und 7 mit grossem weissen Fleck; Tibien und Tarsen roth, die hintern mit schwarzer Spitze.

Fühler fadenförmig; Kopf und Thorax mit dem gerundeten Scutellum dicht punktirt; Metathorax runzelig punktirt, ar. superom. etwas breiter als lang, vorne und an den Seiten gerade begrenzt, hinten mit einspringendem Winkel; Postpetiolus fein nadelrissig; Gastrocälen breit und tief, fast grubenförmig, der zwischenliegende Raum schmäler als das Mittelfeld des Postpetiolus.

Ein ♀ aus Krain.

Lepidopterologische Mittheilungen aus dem nassauischen Rheinthale,

vom

Pfarrer **A. Fuchs** in Bornich.

(Fortsetzung).

Schluss von IV. Pell. Calabraria (Jahrg. 1878 S. 344.)

Am 16. Mai d. J. (1878) fand ich beim Suchen nach den Säcken von Col. sarothamni Roessl. auf Sarothamnus scoparius eine erwachsene Raupe von Pell. calabraria, welche in Färbung und Zeichnung von den aus dem Ei erzogenen etwas abweicht, so dass ich es für nöthig halte, ihre Beschreibung zu geben. Es könnte immerhin sein, dass die Zucht aus dem Ei unter Verhältnissen, die weniger günstig waren, als sie die Raupe an den sonnigen Abhängen des Rheinthales gewohnt ist, auf die Färbung meiner Raupen nicht ohne Einfluss geblieben wäre.

Jene Raupe nun war entschieden dunkler als meine früheren. Veilgrau; in und vor jedem der mittleren Segmenteinschnitte stand auf dem Rücken ein heller Fleck, in dessen Mitte sich ein kleiner brauner Längsstrich zeigte, welcher bis an den Segmenteinschnitt heranreichte. Vor diesem Fleck stand, ihn bis zum Segmenteinschnitt einklammernd, ein brauner Doppelstreifen, dessen beide Balken über die Mitte des Rückens

parallel liefen und zwar sehr nahe neben einander, so dass sie gleichsam eine doppelte Mittellinie bildeten. Vor dem hellen Fleck erweiterten sie sich so, dass sie ihn bis bis zum Segmenteinschnitte einschliessen konnten. Hier hörten sie auf und begannen erst wieder um die Mitte der Segmente. An der Stelle, die auf diese Weise frei blieb, traten aus den beiden, auf dem Rücken befindlichen Warzenreihen 4, die in ein Rechteck gestellt waren, deutlicher als die übrigen hervor. Nach der letzten dieser Warzen begann der braune Doppelstreif wieder. In den Seiten hatte die Raupe einen licht holzfarbigen Längsstreif; ober- und unterhalb desselben ein grauer Streifen. Bauch dunkel, graubraun mit verloschenen Zeichnungen, die früher beschrieben worden sind. Alles Uebrige war wie bei meinen vorjährigen Raupen.

Die Raupe ging nach wenigen Tagen zur Verpuppung in die Erde. So hat sich denn meine Vermuthung bestätigt, dass die erwachsene Raupe Mitte Mai auf Sarothamnus scoparius zu finden sein werde!

Um die Calabraria-Raupen nochmals beobachten zu können, erzog ich sie 1877/78 wiederum aus dem Ei. Ich nehme hiervon Veranlassung, meine Beschreibung auf S. 340 und 41 in folgenden Punkten abzuändern: Auf dem Rücken ist die Raupe etwas dunkler als in den Seiten, wo eine hellere, zuweilen verloschene Längslinie das Rückenfeld begrenzt. In diesem Felde steht links und rechts die oberste Warzenreihe. Ein ovaler, licht holzfarbiger Fleck, in welchem die Mittellinie als ein kleiner Längsstrich auftritt, findet sich in und vor jedem der mittleren Segmenteinschnitte. Andere helle Flecke, wie ich sie früher angab, hatten meine diesjährigen Raupen nicht. Die hellste Stelle des Rückens ist entschieden die innere Ausfüllung der beiden schwarzbraunen Streifen, in welche die 2 obersten Warzenreihen auf dem letzten Segmente auslaufen*).

*) In meinen Aufsatz S. 329—44 haben sich einige sinnstörende Druckfehler eingeschlichen, die ich zu corrigiren bitte. S. 337 sind bei der Vergleichung von Deversaria und Inornata einige Worte weggeblieben. Es muss heissen: Deversaria ist in der Regel gelblicher gefärbt, in der Regel gröber bestäubt und in der Regel stärker gezeichnet als Inornata, welche meist grauer (grünlicher) gefärbt, feiner bestäubt und schwächer gezeichnet ist. S. 342 Z. 14 v. u. ist bei der Beschreibung der Puppe von Calabraria zu lesen: Die Flügelscheiden sind honiggelb, statt hornig honiggelb, was eine mir unbekannte Farbe ist. An meinen diesjährigen Puppen waren die Flügelscheiden Anfangs grünlich und durchsichtig. Diese Differenz rührt wohl daher, dass ich meine frühere Beschreibung erst aufnahm, als die Puppen schon einige Zeit gelegen hatten.

* *
*

Die Beobachtung der Naturgeschichte von Calabraria legte den Wunsch nahe, die erhaltenen Schmetterlinge daraufhin anzusehen, ob sich durch ihre Vergleichung mit den Verwandten Tabidaria und Sicanaria etwas Sicheres über die Artrechte dieser letzteren ermitteln liesse. Zu diesem Zwecke hatte Herr Prof. Zeller die Güte, mir sein gesammtes Material zur Verfügung zu stellen.

Danach glaube ich, dass die Artrechte von Sicanaria wegen der von den Verwandten durchaus verschiedenen Bildung der männlichen Hinterbeine nicht bezweifelt werden können. Zeller hat diesen Punkt in der Ent. Ztg. von 1852, S. 181 so gründlich erörtert, dass nichts weiter hinzugefügt werden kann.

Schwieriger ist die Entscheidung in der Tabidaria-Frage. Denn wie verschieden auch die Hinterschienen von Sicanaria ♂ einerseits und Calabraria-Tabidaria ♂ andrerseits gebaut sein mögen, so sind sich die beiden letzten in diesem Stücke so ähnlich, dass bekanntlich Lederer die von Zeller aufgefundenen Unterschiede leugnen zu müssen glaubt und zu dem Schlusse kommt, Tabidaria sei nur eine Farben-Varietät von Calabraria. Jene Unterschiede bestehen nach Zeller darin: 1) dass der einzelne keulenförmige Dorn bei Calabraria ♂ länger ist als bei Tabidaria ♂ und das Ende der Schiene sowie die 2 Enddornen weit überragt; 2) dass der Haarpinsel, welcher die Schiene entlang läuft, bei Tabidaria kürzer ist als bei Calabraria und die Wurzel des keulenförmigen Dornes kaum bedeckt; 3) dass Tabidaria eine trübere Färbung und auf allen Flügeln auf der Ober- und Unterseite einen dicken rothen Mittelpunkt hat, welcher der Calabraria fehlt. Nachdem ich nun meine vielen Calabraria ♂ mit den 8 Tabidaria ♂ aus meiner und Zeller's Sammlung genau verglichen habe, kann ich Folgendes sagen:

1) In der Dicke des einzeln stehenden Dornes variirt Calabraria ♂. Einen recht starken haben die von auswärts erhaltenen Exemplare; an meinen erzogenen, die in der Grösse hinter den gefangenen zum Theile etwas zurückbleiben, ist er schwächer. Immer aber reicht er über die beiden Endsporen deutlich hinaus und ist verhältnissmässig länger als an den Tabidaria ♂, die mir zur Beurtheilung vorliegen.

2) Nicht bei allen Calabraria ♂ ist der an der Schiene hinlaufende Haarpinsel gleich dick und lang. Manche erzogene ♂, bei denen von Abreiben keine Rede sein kann, haben ihn dünn und so kurz, dass er die Wurzel des einzeln stehenden Dornes nicht oder kaum berührt. Der kräftigste Haarpinsel findet sich wiederum an den auswärtigen Stücken, namentlich an den ♂ aus Zeller's Sammlung.

3) Einen rothen Mittelpunkt zeigen die Flügel von Calabraria in der Regel nicht. Aber ich erzog Stücke, die auf der Oberseite der Vorderflügel einen schwachen Punkt haben. Deutlicher ist dieser Punkt bei einigen gefangenen ♀ aus unserer Gegend. Diese haben ihn auf der Ober- und Unterseite aller Flügel; nur ist er auf den Hinterflügeln schwächer als auf den Vorderflügeln. An meinen von auswärts stammenden Exemplaren findet er sich ebensowenig als an den Calabr. der Zellerschen Sammlung. Dass er aber auch der südlichen Calabraria nicht immer fehlt, zeigen die Mittheilungen, die Lederer über seine Exemplare giebt. (Die Spanner, in den Schriften des zool.-bot. Vereins von 1853, S. 95f.)

Meine Calabraria ändern in Zeichnung und Färbung etwas ab. Oefters findet sich am Saume der Vorderflügel und in geringerem Grade am Afterwinkel der Hinterflügel eine schwache rothe Bestäubung, welche wurzelwärts in die Grundfarbe zerfliesst. Auch ist die erste Querlinie, welche vor der Mitte der Vorderflügel steht, gegen die Grundfarbe nicht immer scharf abgegrenzt, sondern zuweilen beiderseits etwas zerfliessend, wie dies häufiger und in stärkerem Grade bei Tabidaria vorkommt.

Man wird aus dieser Vergleichung ersehen, dass meine erzogenen Calabraria über die Frage nach der specifischen Verschiedenheit von Tabidaria kein klares Licht verbreiten. Sie würde jedenfalls am sichersten durch eine gleichzeitige Zucht beider aus dem Ei gelöst werden können. Möglich ist der Versuch; aber um ihn machen zu können, dazu gehören Eier von Tabidaria, die nicht so leicht zu beschaffen sein werden.

V. **Botys trinalis** S.V.

Herr Dr. Staudinger hatte die Güte, mir aus seiner Sammlung ein elsässisches Pärchen von Botys auralis Peyerimhoff zur Ansicht mitzutheilen, welches den Beweis liefert, dass mein Botys var. Bornicensis gleich diesem Botys auralis ist. Damit kann ich mich jedoch nicht einverstanden erklären, dass dieser Auralis-Bornicensis eine gute Art sei. Ich halte ihn vielmehr, ebenso wie Botys biternalis, nur für eine Varietät von Trinalis. Denn sie alle: Trinalis, Biternalis und Auralis stimmen darin überein, dass 1) bei allen dieselben Farben zur Verwendung kommen (Gelb und Braun) und 2) die Anlage der Zeichnung bei allen die nämliche ist. Die Unterschiede liegen nur 1) in der etwas abweichenden Grösse, 2) in dem verschiedenen Farbentone, 3) in der etwas abweichenden Ausführung der Zeichnung. Der erste Punkt ist für die specifische Verschiedenheit gewiss nicht entscheidend. Denn

mir liegt ein ♂ des typischen Trinalis aus Zellers Sammlung (von Achalzich) vor, welches grösser ist als meine grössten Exemplare von var. Bornicensis. Auch der lebhaftere Ton der gelben Grundfarbe, welcher sich bei Biternalis und Auralis findet, beweist nichts für die specifische Verschiedenheit dieser beiden. Bleibt sich doch Biternalis in dieser Hinsicht nicht einmal immer gleich! Ein ♀ aus Zeller's Sammlung ist ebenso dunkel gelb wie die hiesigen Auralis; das ♂ ist bleicher und steht einem ♂ von Trinalis in der Färbung nahe. Der einzige Punkt, der eine Schwierigkeit zu bereiten scheint, betrifft die Ausführung der ursprünglich ganz gleichen Zeichnungsanlage bei Biternalis und Auralis, und zwar wiederum nur ein einzelnes Merkmal: die breite braune Färbung des Saumes. Denn die Unterschiede, die in der Deutlichkeit der Zeichnung sonst noch vorliegen, sind für die Frage nach der specifischen Verschiedenheit durchaus unerheblich. Wenn z. B. Biternalis und Auralis 1) stärkere Querlinien haben als Trinalis und 2) einen rostbraunen Vorderrand, welcher der Stammart fehlt, so giebt das wohl den Schmetterlingen ein etwas anderes Aussehen, fällt aber um so weniger ins Gewicht, als 1) das oben erwähnte Trinalis ♂ von Achalzich dieselben deutlichen Querlinien hat, die auch Auralis besitzt, und 2) der Vorderrand des typischen Trinalis ebenfalls dunkler ist als die gelbe Grundfarbe. Im Laufe der Querlinien, der bei dem typischen Trinalis variirt, kann ich keinen stichhaltigen Unterschied finden. Bei Trinalis von Achalzich bildet die äussere Querlinie nicht den weit vorspringenden Bogen wie bei meinen österreichischen Exemplaren und auch bei Biternalis und Auralis; der Bogen ist vielmehr ersichtlich flacher. Aber das Stück, welches diese Abweichung zeigt, gehört nach seiner sonstigen Färbung und Zeichnung zweifellos zu Trinalis.*)

Was nun das Hauptunterscheidungsmerkmal: den breiten braunen Saum, anbelangt, so ist der Umstand, dass die braune Farbe bei Trinalis einen bläulicheren Ton hat, während bei Biternalis und Auralis alle Zeichnung und auch der braune Saum ins Roströthliche fällt, von keiner Bedeutung. Aber es liegt noch ein anderer Unterschied vor. Der braune Saum ist nämlich bei Trinalis wurzelwärts gegen die Grundfarbe scharf abgegrenzt; bei den übrigen ist das Braun verwaschen, daher auch wurzelwärts gegen die Grundfarbe nicht scharf abge-

*) Für die Beurtheilung des Verhältnisses von Botys flavalis und var. lutealis Dup. war mir die Wahrnehmung, dass der Lauf der äusseren Querlinie bei diesen Arten veränderlich ist und daher zur Begründung der Artrechte nicht verwandt werden kann, interessant.

grenzt, und in der Spitze der Hinterflügel tritt (jedoch nur bei Auralis, nicht auch bei Biternalis) die braune Färbung nahe (oder ganz) an die Querlinie heran, nimmt also einen breiteren Raum ein. Sollte dieses einzige erheblichere Merkmal wirklich die specifische Verschiedenheit begründen können? Wenn ich auch keine typischen Trinalis habe, bei denen der braune Saum variirt, so zeigen doch meine Biternalis, dass seine Ausdehnung bei dieser Form wenigstens veränderlich ist. Das ♀ hat ihn ebenso stark, wie meine Auralis; an dem ♂ dagegen verschwindet er bis auf eine kleine roströthliche Schattirung in der Spitze der Vorder- und Hinterflügel. Es scheint mir daher am natürlichsten, auch bei diesem Merkmal nur an ein durch klimatische Einflüsse bedingtes Abändern zu denken, in welchem Falle einer Vereinigung aller dieser Formen zu einer Art nichts im Wege stände.

Um nun die einzelnen Formen noch kurz zu besprechen und ihre Unterschiede festzustellen, so hat Trinalis das hellste Gelb (Schwefelgelb). Die Querlinien sind fein, der braune Saum ist gegen die Wurzel scharf abgegrenzt, die rostbraunen Zeichnungen haben einen bläulichen Ton.

Bei Biternalis ist das Gelb intensiver, die Querlinien sind deutlicher als gewöhnlich bei Trinalis, der Vorderrand ist rostbraun, die bräunliche Färbung des Saumes ist verwaschen und nur in der Spitze der Vorder- und Hinterflügel deutlich.

Auralis ist grösser*) als die beiden vorhergehenden und hat das intensivste, dunkelste Gelb. Der Vorderrand ist rostbraun; die Querlinien noch dicker und deutlicher als bei Biternalis; die zwischen den Makeln hinziehende Rippe bräunlich; der rostbraune verwaschene Saum deutlicher als bei Biternalis; in der Spitze der Hinterflügel tritt die braune Färbung nahe (oder ganz) an die Querlinie heran.

Vergleicht man diese Angaben unter sich, so kommt man zu dem Schlusse, dass Auralis der var. Biternalis näher steht als der Stammart Trinalis. Von Biternalis kann Auralis schon darum nicht specifisch getrennt werden, weil beide denselben verwaschenen braunen Saum haben. Wenn ich in meinen früheren Mittheilungen Bornicensis nur mit Trinalis verglich, nicht auch mit Biternalis, so hatte dies seinen Grund darin, dass ich Biternalis damals noch nicht kannte.

*) Ent. Ztg. 1876, S. 105 gebe ich an, dass Bornicensis kleiner sei als das österreichische Trinalis-Pärchen, welches ich in der Sammlung meines Freundes Rössler verglich. Aber meine 4 ♂ 4 ♀ der Australis, die ich eben besitze, sind entschieden grösser als 2 ♀ Trinalis, die ich später selbst durch die Güte des Herrn Dr. Staudinger erhielt. Auch ein Beweis, wie Trinalis in der Grösse veränderlich ist!

Es sei mir erlaubt, unter dem Namen

var. marcidalis

die Beschreibung einer Form hier anzuschliessen, welche mir Herr Prof. Zeller zu wissenschaftlicher Benutzung aus seiner Sammlung gütigst überlassen hat. Wenn sich Biternalis und namentlich Auralis durch intensiveres Gelb vor Trinalis auszeichnen, so ist der Abstand zwischen Trinalis und Marcidalis nicht minder gross, aber nach der entgegengesetzten Seite hin. Marcidalis, in der Grösse meinen österreichischen Trinalis wenig nachstehend, sieht nämlich verblichen aus. Die Vorderflügel sind matt weissgelb, nur am Vorderrande ist die Färbung eine lebhaftere; die Hinterflügel sind noch weisslicher, fast weissgrau. Die Makeln, die äussere Querlinie (die innere fehlt) und der grauliche (nicht braune) Saum sind verloschen. Auf den Vorderflügeln zeigt sich am Saume nur eine schwache grauliche Beschattung; die Hinterflügel haben dagegen an dieser Stelle eine deutliche, schmale, wurzelwärts ziemlich scharf abgegrenzte Einfassung, welche in der Spitze am breitesten ist, aber vor dem Afterwinkel fast verschwindet. Da der Unterschied zwischen Marcidalis und Trinalis, wenn auch nach einer entgegengesetzten Seite hin, ebenso bedeutend ist wie zwischen Trinalis und Biternalis-Auralis, so müssten diejenigen, welche die beiden letzten als gute Arten betrachten, folgerichtig auch Marcidalis als eine solche anerkennen. Das einzige Exemplar (♂), welches mir von Marcidalis zur Ansicht vorlag, stammt von Astrabad und wurde Herrn Prof. Zeller von Lederer mitgetheilt.

VI. **Euzophera rhenanella** Fuchs = **tephrinella** Led.

Herr Dr. Staudinger hatte die Güte, mir ein Pärchen von tephrinella Led. zur Ansicht mitzutheilen, welcher zeigt, dass meine Euz. rhenanella mit dieser Art identisch ist. Jedenfalls ist der Nachweis interessant, dass ein Schmetterling, der nach Wocke's Catalog bisher nur in Armenien und Lydien gefunden wurde, auch bei uns vorkommt. Hier ist Tephrinella eine Seltenheit; ich habe mein erstes und früher einziges Pärchen im letzten Sommer nur durch 2 ♂ ergänzen können, welche am 5. und 9. Juli gefangen wurden.

Exotische Schmetterlinge

von

C. Hopffer.

Einleitende Bemerkung der Red. In dem Nachlasse unsers verewigten Mitgliedes, des vieljährigen Custos an der Berliner zool. Sammlung der K. Universität, fanden sich die nachfolgenden Notizen, deren Veröffentlichung uns übertragen wurde. Wir haben das um so bereitwilliger übernommen, als (mit Ausnahme der nordamerikanischen Lepidoptera, deren Zersplitterung in unzählige Gattungen mit mehr Eifer als Berechtigung in der letzten Zeit betrieben wurde) die exotischen Schmetterlinge weniger auf dem wissenschaftlichen Forum bemerkbar waren — zumal durch das bedauerliche Hinscheiden Hewitson's einer der berufensten Kenner dieses Faches der Wissenschaft entrissen ist.

Bis zu No. 277 hatte Hopffer sein Manuscript druckfertig vorbereitet; ob es möglich sein wird, aus dem etwas chaotischen Rest noch Brauchbares zusammenzustellen, lässt sich augenblicklich noch nicht übersehen.

1. **Papilio Leucaspis** God.
   Godart Enc. IX. p. 55.
   Boisduval Spec. gén. I. p. 349.
   Hewitson Ex. Butt. I. tab. 2. f. 8.

Die Art, welche selten zu sein scheint und von der nur das Männchen beschrieben ist, fliegt in Neu-Granada und Ecuador. Ein Exemplar in unserer Sammlung ist von Perú.

2. **Papilio Dioxippus** Hew.
   Ex. Butt. I. t. 2. f. 3. 4.

Fliegt in Neu-Granada und Guatemala. Ein Exemplar unsers Museums ist vom Chanchamayo.

3. **Papilio Servillei** God.
   Godart Enc. IX. p. 809.
   Boisduval Spec. gén. I. p. 346.
   Felder Novara p. 49.

Servillei ist von Columbus Koll. (Hippodamus Doubl-Hew.) gänzlich verschieden, und man müsste dem Godart'schen Texte Gewalt anthun, wollte man ihn auf letztere Art, wie bisher öfter geschehen, beziehen. Dagegen sprechen besonders:

1) die schneeweissen Punktfleckchen, oder feinen Möndchen der Ober- und Unterfläche längs des ganzen Aussenrandes der Hinterflügel, welche in der Nähe des Schwanzes sogar in einer doppelten Reihe stehen und bei Columbus sich nur als aus einigen weissen Schüppchen zusammengesetzte, den Aussenrand der Unterflügel, in seinem hinteren Theil säumende Striche darstellen.

2) Die Zeichnung des Oberflügels auf der Ober-, ganz besonders aber auf der Unterseite. Das innere Drittel desselben ist, wie bei Columbus, hellgelb gefärbt, dagegen ist der Rest des Flügels von einer räucherig-weissen Farbe, welche durch die beiden dunkelen, von der Costa herabkommenden Binden (die sich, wie bei Columbus, vor dem Innenwinkel des Flügels mit einander verbinden) und durch den dunkeln Saum längs des ganzen Aussenrandes des Flügels unterbrochen wird. Es tritt aber bei Servillei vor der Flügelspitze noch eine dritte, kurze Costalbinde auf, welche von der Costa bis zur unteren Ecke der Mittelzelle läuft und sich hier mit der äusseren Costalbinde, eine Gabel bildend, vereinigt. Diese dritte Costalbinde fehlt bei Columbus, oder ist höchstens durch einen schwachen Schatten angedeutet. Ein ferneres characteristisches Kennzeichen für Servillei ist noch, dass in diesem räucherig-weissen Theil des Flügels sämmtliche Zellenfalten, auch die der Mittelzelle, geschwärzt sind.

3) Die Reihe keilförmiger, glänzend-gelblicher Flecke in dem schwarzen Aussenrande der Unterseite der Hinterflügel unmittelbar vor den weissen Randflecken. Diese gelblichen Flecke sind auch auf der Oberseite sichtbar, fehlen aber bei Columbus auf beiden Seiten.

4) Die Färbung des Hinterleibes, welche, wie Godart ausdrücklich bemerkt, mit der von Dolicaon übereinstimmt, d. h. auf dem Rücken schwarz, an den Seiten gelb gefärbt ist, während derselbe bei Columbus gänzlich schwarz ist. Die Felder'schen Exemplare von Bogotá, deren Beschreibung sonst vollkommen mit der Godart'schen übereinstimmt, werden sonderbarer Weise auch mit schwarzen Hinterleibern beschrieben.

2 Männchen aus den Wäldern des Rio Chanchamayo am Ostabhange der Peruanischen Andenkette.

4. **Papilio Paeon** Boisd.

Boisduval Spec. gén. I. p. 356.

2 Exemplare von Perú, welche genau mit der Beschreibung der Chilenischen Stücke bei Boisduval übereinstimmen.

5. **Papilio Erlaces** Gray.

Gray Cat. Lep. Br. Mus. p. 49 tab. 8. f. 9. (non 10.)
Pap. luctuosa Butler Cistula ent. I. p. 12.

Die hellgebe, subquadratische Makel auf dem graugrünen Fleck der Oberflügel befindet sich zwischen dem 1. und 2. Medianaast (nicht zwischen dem 2. und 3. wie Gray sagt) und ist sehr häufig durch eine zweite gleichfarbige Makel zwischen Ast 2 und 3 gekrönt, welche auf der Unterseite jederzeit vorhanden ist. In seltenen Fällen erscheint auf beiden Seiten noch eine dritte kleine gelbe Makel unterhalb der ersten und von derselben etwas abstehend, zeigt sich auch wohl nur als ein gelber Punkt, wie bei der Gray'schen Abbildung.

Als Weibchen zu Erlaces stellt Gray a. a. O. unter fig. 10 ein Weibchen vor, welches zu dem fig. 9 abgebildeten Männchen nicht gehören kann, weil es rothe, statt weisser Randausschnitte hat. Bates hat daraus (Trans. ent. soc. Lond. N. S. V. p. 361) mit Recht eine besondere Art gemacht, die er Callicles nennt.

Das richtige Weibchen von Erlaces steht den übrigen Weibchen der Sectio V Felders sehr nahe, weicht aber von allen durch folgende Merkmale ab:

Die weisse oder gelbliche Makel der Oberflügel ist sehr gross und besteht aus 4 durch die Mediana und deren Aeste getrennten Flecken. Der oberste derselben ist der grösste, füllt mehr als ein Drittel der Mittelzelle aus, ist subquadratisch und nimmt die untere äussere Ecke der Mittelzelle ein, während er die obere Ecke der Grundfarbe überlässt; der zweite Fleck ist von mittler Grösse, einigermassen dreieckig und füllt die Basis der durch Discoidalis und 3. Medianaast gebildeten Gabel; der dritte Fleck ist wiederum gross und füllt die Zelle zwischen 2. und 3. Medianaast bis zur Hälfte ihrer Länge aus; der vierte Fleck, der kleinste, ist oval und hängt durch den 2. Medianaast von dem dritten Fleck getrennt, an der äusseren Hälfte der unteren Kante dieses dritten Flecks.

Die untere Seite gleicht der oberen, nur ist sie blasser und die weisse Makel füllt hier auch noch die Basen der Gabeln, welche der 1. und 2. Subcostalast mit dem Hauptstamm bilden.

Die rothe Binde der Hinterflügel besteht aus 6 durch die Adern getrennten, länglichen Flecken, von denen die beiden innersten, zwischen Mediana und Innenrand und der äusserste, zwischen Subcostalis und Discoidalis kürzer, d. h. nicht so weit nach innen gerückt sind, als die 3 mittleren und längsten, welche bis an die Mittelzelle reichen, ohne jedoch in dieselbe einzutreten. Als 7. Fleck zeigt sich noch, in der Subcostalis-Gabel, eine kleine, isolirt stehende, rothe Makel. Die einzelnen Flecke der Binde sind nach aussen abgerundet, und ihr Abstand vom Aussenrande beträgt gerade so viel, als die Mittelzelle der Hinterflügel in der Mitte breit ist.

Die Unterseite der Hinterflügel gleicht vollkommen der oberen, nur ist das Roth, wie bei allen verwandten Arten, blasser.

Dass dies das richtige, zu Erlaces gehörige Weib ist, unterliegt keinem Zweifel, da die Uebereinstimmung mit den übrigen bekannten Weibchen der Gruppe ihm seinen Platz in derselben anweist und da wir aus der ziemlich zahlreichen Felder'schen Sectio V nur diese eine Art vom Chanchamayo bekommen haben.

Mehrere Exemplare aus der Provinz Moxos in Bolivien und vom Rio Chanchamayo in Perú.

6. **Papilio Callicles** Bates.

Trans. ent. Soc. Ser. II Vol. V p. 361.

P. Erlaces ♀ Gray Cat. Lep. Ins. B. M. I. p. 49. t. 8. f. 10.

Bolivia.

7. **Papilio Bolivar** Hew.

Trans. ent. Soc. Ser. II Vol. I p. 97. t. 10. f. 2.

Fliegt in Brasilien und wurde von Bartlett auch in Perú gesammelt.

8. **Papilo Eurybates** Gray.

Cat. Lep. Ins. B. M. I p. 51. t. 9. f. 1.

Bolivia.

9. **Papilio Sesostris** Cram.

211. F. G. ♂.

Tullus Cram. 277. C. D. ♀.

Die sehr verbreitete Art fliegt in Surinam, Brasilien, Neu-Granada, Honduras und wurde von Bartlett in Perú gefunden.

10. **Papilio Chabrias** Hew.

Trans. ent. Soc. Ser. II Vol. II p. 23 t. 6. f. 1.

Fliegt am unteren Amazonenfluss und wurde von Bartlett in Perú gesammelt.

11. **Papilio Madyes** Doubl.

Ann. Nat. Hist. 1846. p. 375. — Gray Cat. p. 66. t. VI f. 4. ♀.

♂ Pap. Chlorodamas Guenée Mém. d. l. Soc. d'hist. nat. d. Genève 1872. pl. 1. f. 1.

Guenée a. a. O. vergleicht Chlorodamas mit dem Chilenischen Archidamas, während er doch, wenn er ihn für besondere Art hielt, ihn mit dem viel ähnlicheren Madyes hätte vergleichen müssen, zu dem er auch wirklich als Männchen gehört, obgleich er ein Weibchen daraus zu machen sucht und seine Verwunderung darüber ausspricht, dass dasselbe in der Abdominalfalte mit einer gelbbraunen, pulverigen Masse versehen ist. Auch der gelbe Hinterleib zeigt deutlich, dass er ein Männchen und kein Weibchen vor sich hatte, da das letztere auf dem Rücken des Hinterleibes bronze-grün gefärbt ist.

Unsere Sammlung enthält Exemplare von Moxos und Prachtstücke vom Chanchamayo, welche bedeutend kleiner sind als die Bolivianischen.

12. **Papilio Polydamas** Lin.

Syst. Nat. p. 747. — Cram. 211. D. E.

Die weit verbreitete Art fliegt in Surinam, Brasilien, Neu-Granada, Venezuela, Mexico, Honduras, Cuba und wurde von Bartlett in Perú gefunden.

13. **Papilius Belus** Cram.

112. A. B.

Fliegt in Surinam, Brasilien und Perú (Bartlett.)

14. **Papilio Gayi** Lucas.

Guérin Revue 1852. p. 193.

Pap. Ariarathes Esp. Var. Bates Trans. ent. Soc. Ser. II Vol. V p. 337.

Perú.

15. **Papilio Cyamon** Gray.

Cat. Lep. Ins. B. M. I p. 60. t. 7. f. 1.

Brasilien und Perú (Bartlett.)

16. **Papilio Harmodius** Doubl.
Ann. Nat. Hist. XVIII p. 374. — Gray Cat. p. 59. t. 7. f. 2.
Ecuador, Bolivia und Perú.

17. **Papilio Pausanias** Hew.
Trans. ent. Soc. Ser. II Vol. II p. 22. t. 6. f. 2.
Verbreitet über Surinam, Brit. Guyana, Brasilien, Neu-Granada, Venezuela, Honduras, Guatemala und Bolivia.

18. **Papilio Protesilaus** Lin.
Mus. Lud. Ulr. p. 209. — Clerck Ic. t. 27. f. 2.
Surinam, Brasilien, Perú.

19. **Papilio Cinyras** Ménétr.
Enum. corp. anim. Mus. Petrop. Lep. II p. 111. t. 7. f. 3.
Ein peruanisches Exemplar von besonderer Schönheit und Grösse (die Länge eines Oberflügels beträgt 80 mm.), in der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger in Dresden, weicht von den typischen Stücken vom Amazonenstrom und von Bahia dadurch ab, dass von der bei Thoas vorhandenen, bei Cinyras fehlenden Randfleckenreihe der Oberflügel 2 gelbe Punkte im Analwinkel vorhanden sind.

20. **Papilio Argentus** Martyn.
Psyche t. 14. f. 34. (♀.)
♀ P. Hectorides Esp. Ausl. Schm. t. 40 C. f. 1.
♂ P. Torquatinus Esp. Ausl. Schm. t. 51. f. 2.
Exemplare von Brasilien und ein grosses Weibchen aus der Bolivischen Provinz Moxos.

21. **Papilio Androgeus** Cram.
t. 16. f. C. D. — t. 350. f. A. B.
♂ P. Polycaon Cram. t. 303. f. A. B.
♀ alt. forma P. Piranthus Cram. t. 204. f. A. B.
Die über den ganzen Süden Amerika's verbreitete Art fliegt in Guyana, Brasilien, Neu-Granada, Venezuela, Cuba, St. Domingo, Mexico, Honduras, Guatemala und Bolivia.

22. **Papilio Anchisiades** Esp.
Ausl. Schm. t. 13. f. 1. 2.
Surinam, Brasilien und Perú (Bartlett.)

23. **Papilio Isidorus** Doubl.

Ann. Nat. Hist. XVIII p. 375. — Gray Cat. p. 63. t. 7. f. 4.

Die Art variirt etwas; bei einem unserer Exemplare vom Chanchamayo zeigen sich oberhalb der beiden gewöhnlichen, rothen Flecke des Unterflügels, also zwischen Mediana und Discoidalis, nicht einer, sondern 2 verwaschene Flecke, welche bei einem Bolivischen Exemplar sogar zu einem einzigen Fleck von der Grösse der beiden gewöhnlichen vereinigt sind. Auch im Analwinkel ist der Fleck häufig doppelt, indem 2 Schrägflecke über einander stehen. Bei dem Bolivischen Stücke ist der weisse Fleck der Unterseite der Oberflügel auch auf der Oberseite vorhanden, nur kleiner, aber ebenfalls durch die Mediana und deren obersten Ast in 3 Theile getheilt.

An eine Vereinigung von Isidorus mit Anchisiades Esp., wie Bates (Trans. ent. Soc. 2 Ser. V p. 338) will, ist schon um deswegen nicht zu denken, weil Isidorus sehr scharf gezähnte und auf dem 3. Medianaast ziemlich langgeschwänzte Hinterflügel hat.

Brasilien, Neu-Granada, Perú ünd Bolivia.

24. **Papilio Zagreus** Doubl-Hew.

Gen. of Diurn. Lep. t. 1. * f. 1.

Von den 3 zur Gruppe gehörigen, jetzt bekannten, in Columbien fliegenden Arten: Zagreus Doubl, Ascolus und Bachus Feld., kommt die erstere auch in Bolivia vor. Das daher stammende Stück unserer Sammlung weicht von den Venezuela-Exemplaren dadurch ab, dass der Querfleck in der Zellenspitze der Oberflügel der Länge nach gestellt ist, d. h. sein unteres Ende trifft auf den Zwischenraum zwischen oberer und unterer Discoidalis, und nicht, wie bei dem typischen Zagreus, auf die Zelle zwischen unterer Discoidalis und Mediana. Ausserdem ist der schwarze Saum der Hinterflügel schmaler als bei Zagreus, und die gelben Randmonde in demselben sind etwas mehr nach aussen gerückt.

Neu-Granada, Venezuela, Amazonenstrom und Bolivia.

25. **Papilio Xanthopleura** Salv. & Godm.

Ann. Nat. Hist. 4 Ser. II p. 151.

Hewits. Ex. Butt. IV Papilio t. 10 f. 32. 33.

Von Perú.

26. **Papilio Eurotas** Feld.

Wien. ent. Monatschr. VI p. 66. — Novara p. 85.

? Pap. Bitias God. Enc. IX p. 39.

Godart's Beschreibung von Bitias enthält fast nichts, was der Vereinigung mit Felder's Eurotas entgegen stände. Nur die Angabe: „de moyenne taille“ will auf unsere Art nicht passen, welche zu den grossen Papilio-Arten gehört, man müsste denn annehmen, dass Godart ein sehr kleines Exemplar vor sich gehabt hätte. Befremdend ist auch, dass er Cramer's Aristeus (361. A. B.) als Varietät dazu rechnen will.

Felder's Exemplare sind vom Rio Negro; wir besitzen 3 schöne Stücke vom Rio Chanchamayo.

27. **Papilio Lenaeus** Doubl-Hew.

Gen. Diurn. Lep. t. 4. f. 2.

P. Cleotas ♀ Gray Cat. Lep. Ins. Br. Mus. I p. 35.

Aus Bolivien.

28. **Papilio Phaëton** Luc.

Castelnau Exp. d. les part. centr. de l'Amér. d. Sud. p. 197. t. 1. f. 1.

Die Art fliegt in Brasilien, Neu-Granada, Venezuela und nach einem Exemplar unserer Sammlung auch in Bolivia.

29. **Papilio Cacicus** Luc.

Rev. zool. 1852 p. 132. — Castelu. Exp. d. les part. centr. d. l'Amér. d. Sud. t. 1. f. 3.

Vaterland: nach Lucas Columbien. Unsere Exemplare sind von Perú.

30. **Papilio Warscewiczii** Hpfr.

Stett. ent. Zeit. 1866. p. 29. — Hewits. Ex. Butt. IV Papilio t. 10. f. 30.

P. Soratensis Salv. & Godm. Ann. Nat. Hist. 4 Ser. II p. 150.

Zu den Exemplaren, welche ich a. v. a. O. von Bolivia beschrieben habe, ist unserer Sammlung später vom Chanchamayo ein grosses, auch männliches, Prachtexemplar zugegangen, bei welchem die Flecke der zwei Oberflügelbinden und die ihnen entsprechenden zwei Hinterflügelbinden um das Doppelte und selbst Dreifache grösser und breiter geworden sind. Dasselbe Verhältniss wiederholt sich auch auf der Unterseite.

31. **Euterpe Manco** Doubl.

Ann. Nat. Hist. 2 Ser. I p. 121.

1 Stück von Bolivia.

32. **Euterpe Philothea** Feld.
Novara p. 151.
Felder's Exemplare sind von Neu-Granada, die unsrigen vom Chanchamayo.

33. **Euterpe Philoscia** Feld.
Wien. ent. Monatschr. V. p. 78. — Novara p. 153.
Fliegt nach Felder in Venezuela; unser Exemplar ist vom Chanchamayo.

34. **Euterpe Philonarche** Feld.
Novara p. 150.
Exemplare von Bolivia und ein durch bedeutende Grösse ausgezeichnetes Stück vom Chanchamayo. Felder's Exemplare sind von Neu-Granada.

35. **Euterpe modesta** Luc.
Rev. zool. 1852. p. 292.
1 Stück vom Chanchamayo.

36. **Euterpe Suadela** Hpfr. n. sp.
E. alis nigris, strigis anticarum discali et externa, posticarum sola externa e maculis minutis bene separatis atomariis griseis. Posticis subtus violascenti-fuscis flavo vel sulphureo striatis atque maculatis, fascia media, altera externa macularibus opalino-albis.
Var. b. Posticarum dimidio basali supra fascia maculari obsoletissima atomaria grisea.
Longit. alae anticae mm. 26.*)
Diese Art gehört zur Verwandtschaft von Bithys Hüb. und Flisa H.Schffr. (Lep. ex. f. 93. 94), bei welcher die schmale, mittlere Fleckenbinde aus kleinen, gleichmässigen, nicht an Grösse zunehmenden Flecken gebildet ist, und unterscheidet sich von beiden, abgesehen von den viel kleineren und undeutlichen, nur aus Atomen gebildeten Fleckchen dadurch, dass die äussere Fleckenreihe des Oberflügels dem Aussenrande parallel läuft, während sie bei jenen beiden Arten sich, beim Herabsteigen, dem Aussenrande immer mehr nähert und im Analwinkel ausläuft.

*) Die Maassangaben der Flügelweite werden, besonders bei den Tagfaltern, dadurch unsicher, dass die Methoden beim Ausbreiten der Flügel, besonders in Betreff der Stellung der Oberflügel, verschieden sind. Um ein sicheres Maass zu erzielen, messe ich die Länge eines Oberflügels von seiner Wurzel bis zur Spitze.

Die Grundfarbe aller Flügel ist ein mit etwas Braun gemischtes dunkles Schwarz. Sie sind, verglichen mit den beiden oben genannten Arten, kürzer und breiter. Die oberen sind am Aussenrande, unter der runden Spitze, ausgebuchtet, die unteren mit schwachen Ausbuchtungen und stumpfen Zähnchen versehen. Durch den Discus der Oberflügel, dicht hinter dem Zellenschluss, zieht sich eine wenig deutliche Binde von kleinen, gleich grossen, länglich viereckigen, vollkommen von einander getrennten und aus spärlichen, weissen Atomen gebildeten, auf dem dunkeln Grunde grau erscheinenden Fleckchen herab, ohne sich, gewöhnlich, auf den Unterflügeln fortzusetzen. Auf allen Flügeln zeigt sich eine äussere, dem Aussenrande fast vollkommen parallele Reihe punktförmiger, gleichfarbiger, ebenso gebildeter Fleckchen, welche im Oberflügel gewöhnlich etwas deutlicher sind. Ausserdem bemerkt man im Ende der Mittelzelle einen ebensolchen, wenig deutlichen Punkt.

Bei der Var. b befindet sich in der Basalhälfte der Unterflügel eine undeutliche Binde aus länglichen Fleckchen, die aus grauen Atomen gebildet sind.

Auf der Unterseite der Oberflügel sind alle Fleckchen grösser und deutlicher, schmutzig weiss, oder gelblich. Der Zellenpunkt ist in einen halbmondförmigen Fleck verwandelt; die Discalbinde besteht aus grösseren, deutlichen, länglich viereckigen Flecken, welche durch die Adern getrennt sind und nach unten kaum an Länge zunehmen. Der oberste derselben ist gelb bemalt. Die äusseren Punktfleckchen der Oberseite sind hier in Halbmonde verwandelt, von denen die 3 obersten immer, die folgenden öfters, mit Ochergelb oder Schwefelgelb bezeichnet sind. Auf dem Aussenrande ruhen linienförmige Dreiecke, welche sich in die Höhlungen der Halbmonde hineinziehen.

Die Hinterflügel sind unten violettbraun, ochergelb oder schwefelgelb gefleckt und an der Basis mit den 2 gewöhnlichen rothen Fleckchen versehen. Das Costalläppchen ist opalweiss mit Gelb gehöht. Vor der Flügelmitte zieht eine opalweisse Querbinde durch, bestehend aus 9 durch die Adern getrennten Flecken, welche alle mehr oder weniger mit Ochergelb oder Schwefelgelb bemalt sind und von denen der in der unteren Medianagabel und der in der durch Subcostalis und Discalis gebildeten Gabel klein und dreieckig sind. Vor dem Aussenrande zeigt sich eine zweite opalweisse Fleckenbinde von langgesichelten Halbmonden, deren Mitte mit gelben Flecken bezeichnet ist und in deren Umgebung die Grundfarbe dunkler, fast schwarz wird. Auf dem Aussenrande der Flügel ruhen

ziemlich gleichschenklige, gelbe Dreiecke, deren Spitzen in die Höhlungen der opalweissen Halbmonde eingreifen.

Die Basis des Flügels, vor der opalweissen Querbinde ist ausserdem noch mit 3 kurzen, gelben Längsstriemchen vor dem Innenrande bezeichnet; eine längere Strieme ruht auf dem letzteren; ein rundlicher Fleck befindet sich oberhalb der Mittelzelle, eine rundliche Makel und eine Strieme — alle ebenfalls gelb — in der Mittelzelle. Auch zeigen sich 2 kleine solche Fleckchen innerhalb und ausserhalb der Querader auf dunklerem Grunde.

Exemplare aus Bolivia und vom Chanchamayo.

37. **Euterpe Pinava** Doubl.
Ann. Nat. Hist. XIX. p. 389.
Exemplare von Bolivia und vom Chanchamayo.

38. **Euterpe Colla** Doubl.
Ann. Nat. Hist. XIX. p. 388.
Bolivia.

39. **Euterpe Alma** Hpfr. n. sp.

E. alis lacteis, basi nigro adspersis, anticarum costa limboque externo maculis sagittatis lacteis ornato, posticarum limbo externo lacteo punctato, venis omnium alarum nigris. Posticis subtus violascenti-fuscis, flavo striatis, fascia indistincta media opalino-albida.

Long, alae ant. mm. 27—28.

Die Flügel sind milch- oder gelblichweiss, an der Basis, besonders der oberen, mit schwarzen Atomen dicht bestreut, so dass die weisse Grundfarbe in der Mittelzelle nur in ihrem unteren und äusseren Theile zum Vorschein kommt. Die Flügel sind von ziemlich breiten, schwarzen Adern durchzogen und von schwarzen Rändern eingefasst. Der schwarze Aussenrand der Oberflügel ist an der Flügelspitze breit, läuft am Innenwinkel spitz aus und enthält 5 feine, nach aussen gerichtete, weisse, pfeilförmige Striemchen, welche man als unterbrochene Fortsetzungen der länglichen Discalflecke betrachten kann, in welche die Grundfarbe, um die Mittelzelle herum, durch die schwarzen Adern zertheilt wird. Der Vorderrand der Oberflügel ist ziemlich breit schwarz, aber nach innen nicht bestimmt abgegrenzt, indem sich die schwarzen Atome in die weisse Mittelzelle hinein erstrecken. Der schwarze Aussenrand der Hinterflügel ist gegen 4 mm. breit, nach innen ziemlich scharf begrenzt, läuft aber auf den schwarzen Adern etwas nach

innen, so dass diese sich verbreitern, indem sie dem Saume nahe kommen. Zuweilen entdeckt man in diesem Saume undeutliche weisse Pünktchen, welche aus angehäuften Atomen bestehen, die sich auch gelegentlich bis in die weisse Grundfarbe hinein erstrecken.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, ist aber heller. Die weisse Grundfarbe hat einem blassen Gelb Platz gemacht, welches durch die breiteren braunen Adern und durch angehäufte braune Atome in der Mittelzelle beschränkt wird. Die weissen Striemchen im Aussenrande der Oberseite sind hier in lange, dunkelgelbe, feine Linien verwandelt, welche von den blassgelben Discusflecken bis zum Aussenrande reichen und von denen die 3 oder 4 oberen, in der Flügelspitze, silberweiss eingefasst sind.

Die Unterseite der Hinterflügel ist hell violettbraun, in jeder Zelle, der mittleren sowohl, als den umherliegenden, eine dunkelgelbe Strieme auf dunklerem Grunde enthaltend. Vor der Mitte zieht durch den Flügel eine undeutliche, schlecht begrenzte Querbinde von silberweissen Flecken, durch deren Mitte auch die oben erwähnten, gelben Striemen laufen. Vor dem Aussenrande zeigt sich öfters eine zweite, schmälere, noch undeutlichere, silberne Fleckenbinde, bestehend aus je 2 dreieckigen Flecken in jeder Zelle, zu Seiten der dunkelgelben Striemen, welche entweder mit den gleichfarbigen Randdreiecken zusammenhängen oder durch die Grundfarbe davon getrennt sind. Dicht an der Basis des Flügels zeigen sich die 2 gewöhnlichen rothen Fleckchen.

3 Männchen von Bolivia.

40. **Euterpe Toca** Doubl.
Ann. Nat. Hist. XIX. p. 387.
Var. E. Chrysolopha Koll. Fn. N.Gran. t. 4. f. 7. 8.

Mehrere Exemplare der Stammart von Bolivia und vom Chanchamayo; die wohl wahrscheinlich dazu gehörige Var. Chrysolopha fliegt in Venezuela.

41. **Enterpe Cora** Luc.
Rev. zool. 1852. p. 197.
Von Cuzco.

42. **Euterpe Chelidonis** Hpfr. n. sp.
E. alis nigro-fuscis, fascia communi discali increscente, antice maculata, postice venis nigris persecta, punctis seriatis externis, posticarum evanescentibus

maculaque anticarum cellulari atomaria saturate ochraceis. Posticis subtus albo-opalinis sulphureo-striatis atque maculatis, plaga basali rotundata fasciaque externa intus sinuata extus dentata fusco-nigris.

Long. alae ant. mm. 26—27.

Chelidonis gleicht der mexicanischen Nimbice Bsd., nur sind die Flügel weniger gestreckt, daher verhältnissmässig breiter und kürzer, so dass die Männchen von Chelidonis in Gestalt vollkommen den Weibchen von Nimbice gleichen. Auch in Zeichnung und Färbung stehen sich beide Arten nahe; Chelidonis hat aber eine gesättigt ochergelbe, nicht durch breitschwarz gesäumte, sondern nur fein schwarz gefärbte Adern getheilte Mittelbinde, und die äussere Fleckenbinde, welche bei Nimbice aus ansehnlichen Dreiecken besteht, ist hier auf kleine runde, punktförmige Flecke, welche im Unterflügel sehr undeutlich werden, reducirt.

Die braunschwarzen Flügel werden von einer gesättigt ochergelben Binde durchzogen, welche am Vorderrande der oberen, ausserhalb der Mittelzelle, mit 3 viereckigen, vollkommen von einander getrennten Flecken anfängt und immer breiter werdend und von den schwarzen Adern durchzogen, am Innenrande der hinteren, deren grössere, innere Hälfte sie einnimmt, ausläuft. Sie ist, nach aussen, besonders im Oberflügel scharf begrenzt, nach innen, besonders im Unterflügel, mehr verwaschen.

Die am Aussenrande ziemlich tief ausgebuchteten Oberflügel zeigen in der Mittelzelle, dicht bei der Querader, einen verwaschenen, dreieckigen, auf der Mediana ruhenden Fleck und zwischen Mittelbinde und Aussenrand in der Mitte, eine Reihe kleiner, punktförmiger Fleckchen, aus ochergelben Atomen gebildet, welche sich auf den Hinterflügeln fortsetzen, hier aber aus so sparsamen Atomen bestehen, dass sie fast verschwinden. Sie bilden eine den Aussenrändern beider Flügel ziemlich parallele Reihe, nur ist zu bemerken, dass das dritte Fleckchen der Unterflügel aus der Reihe und mehr nach aussen heraustritt. Der Aussenrand zeigt an den Hinterflügeln und an der Spitze der vorderen kaum sichtbare Spuren von ochergelben Punkten in den Aderzwischenräumen.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen; nur ist die äussere Punktreihe hier in ansehnliche, weisse, opalglänzende, langgesichelte Halbmonde verwandelt, in deren nach aussen gerichtete Höhlungen vom Aussenrande her langschenklige, linienförmige, schwefelgelbe Dreiecke hineinziehen, deren Spitzen, sich ausbreitend, die Mitte der Monde durchziehen.

Die Unterseite der Hinterflügel ist weiss mit Opalglanz, in jeder Zelle der Flügel mit 1 bis 2 schwefelgelben Striemen oder Flecken geziert und von 2 schwarzen Querbinden durchzogen. Die innere dicht an der Wurzel, die mit den 2 gewöhnlichen, rothen Fleckchen bezeichnet ist, ist nach aussen gezähnt und lässt den Lobulus costalis, welcher bis zur Vena costalis weiss bleibt und mit Schwefelgelb gehöht ist, frei. Die zweite Querbinde ist unregelmässig, liegt hinter der Flügelmitte, durchzieht das Ende der Mittelzelle, ist an ihrer Innenseite auf den Adern gezähnt, zwischen denselben gebuchtet, an ihrer Aussenseite tief ausgezackt, mit tiefen, spitzen Buchten, in welche sehr grosse, opalweisse, schwefelgelb bemalte Kappen des Aussenrandes eingreifen. Die nach aussen gerichteten Höhlungen dieser Kappen bilden Dreiecke, welche von schwefelgelben, schwarz gesäumten, auf dem Aussenrand ruhenden, gleichschenkeligen Triangeln ausgefüllt werden.

2 Männchen von Bolivia.

43. **Euterpe Susiana** Hpfr. n. sp.

E. Chelidoni Hpfr. affinis, alis nigris, fascia communi discali increscente, anticarum angusta maculari nigro-atomata, posticarum latiore, macula cellulari minutissima, maculis seriatis externis, posticarum evanescentibus, nec non triangulis marginalibus inter venas albidis. Posticis subtus albo-opalinis sulphureo-striatis atque maculatis, plaga basali rotundata fasciaque externa introrsum sinuata extrorsum dentata fusco-nigris.

Long. alae ant. mm. 27.

Diese Art steht der vorbeschriebenen Chelidonis nahe, unterscheidet sich aber durch an der Spitze mehr ausgezogene und schmälere Vorderflügel, welche vollkommen die Gestalt von Nimbice haben, ferner durch die weisse Färbung aller bei Chelidonis ochergelben Flecke und Binden, so wie durch die Form der gemeinschaftlichen Discalbinde. Letztere ist bei Susiana bedeutend verschmälert, besonders im Oberflügel, wo sie nur halb so breit als bei Chelidonis und mehr in Flecken zerlegt ist, da die durchziehenden Adern verbreitert sind. Ihre weisse Farbe, die im Oberflügel durch schwarze Atome verdüstert wird, hat im Unterflügel einen leichten Stich ins Gelbliche. Die bei Chelidonis nur angedeuteten Randpunkte am Ende der Zellenfalten, sind hier in deutliche kleine Dreieckchen verwandelt. Dagegen ist das weisse Fleckchen in der Mittelzelle äusserst unbedeutend und undeutlich.

Die Unterseite der Oberflügel weicht nur dadurch von Chelidonis ab, dass die auch hier weisse Discalbinde, da sie weit schmäler ist, als bei jener Art, der schwarzen Färbung der Flügelbasis mehr Platz einräumt, so dass sie die ganze Mittelzelle ausfüllt und nur am Schluss derselben durch eine weisse mondförmige Makel (bei Chelidonis ist die äussere Hälfte der Mittelzelle ochergelb) verdrängt wird.

Die Unterseite der Hinterflügel ist vollkommen mit der von Chelidonis übereinstimmend.

1 Männchen von Perú.

44. **Euterpe Prioneris** Hpfr. n. sp.

E. alis albis, anticis basi, costa margineque externo ad apicem multo latiore sinuato-dentato albo maculato nigris. Posticis supra basi nigro conspersis, margine nigro maculato, subtus violascenti-fuscis, opalino-albo fasciatis, sulphureo maculatis atque striatis.

Var. b. Alis posticis margine nigro, albo punctato.

Long. alae ant. mm. 27—28.

Diese schöne neue Art, mit Teutamis Hew. verwandt, hat oberwärts die grösste Uebereinstimmung mit Prioneris Autothisbe Hüb.

Die Grundfarbe aller Flügel ist weiss mit schwarzem Saum. Die schwarze Costa der oberen ist schmal am Ende der Mittelzelle, wo sie in den schwarzen Aussenrand übergeht, wird aber nach der Flügelwurzel zu immer breiter und erstreckt sich hier bis auf den Innenrand des Flügels. Der schwarze Aussenrand der oberen ist an der Spitze beträchtlich verbreitert, am Innenwinkel spitz auslaufend und der innere Schenkel des so gebildeten Triangels zeigt 4 rundliche Ausbuchtungen und 3 zugespitze Zähne, letztere am Hauptstamm der Mediana und deren 2 ersten Aesten. In diesem schwarzen Triangel befinden sich 2 Reihen weisser Fleckchen, von denen die innere, dicht hinter dem Zellenschluss, kurz ist und nur aus 4 Fleckchen besteht, von denen das 1. und 2. (zuweilen fehlende) feine Strichelchen bilden, das 3., grösste, oval, das 4. punktförmig ist. Die äussere Reihe besteht gewöhnlich aus 5, dem Aussenrande ziemlich parallel laufenden, länglichen Fleckchen, von denen das 4. meist etwas mehr nach innen gerückt ist. In seltenen Fällen ist dieses 4. und auch das 5. Fleckchen von der weissen Flügelgrundfarbe nicht abgetrennt und sie dienen dann dazu, die beiden mittleren der oben erwähnten, rundlichen Ausbuchtungen des schwarzen Saumes noch tiefer zu machen und zuzuspitzen.

Die weisse Grundfarbe der Unterflügel erscheint nach aussen gewöhnlich dadurch etwas getrübt, dass die dunkle Unterfläche leise durchschimmert. Der ganze Aussenrand derselben ist vor den Fränzen, welche an beiden Flügeln schwarz sind, mit einer feinen, schwarzen Linie umzogen, auf welcher sich, bei jeder Aderausmündung ein schwarzes Dreieck befindet, dessen Spitze ein wenig in die Ader hineinzieht. Die Zwischenräume dieser Dreiecke, deren Umrisse nicht ganz scharf sind, werden von der weissen Grunfarbe ausgefüllt.

In seltenen Fällen (Var. b) vereinigen sich die schwarzen Dreiecke mehr oder weniger mit einander durch ausgestreute Schuppen und schliessen dann die eben erwähnten weissen Zwischenräume ein, so dass sie als weisse Randpunkte im schwarzen Saum erscheinen.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, nur ist der schwarze Saum hier braun und die beiden oberen Flecke der inneren Reihe, so wie die 3, zuweilen 4 oberen Flecke der äusseren Reihe, welche letztere hier aus 6 Flecken besteht, schwefelgelb, statt weiss, gefärbt, und vom Aussenrande ziehen sich, auf den Zellenfalten, schwefelgelbe Linien, oder vielmehr langgezogene Triangel nach den Flecken der äusseren Reihe hin.

Die Unterseite der Hinterflügel ist, abweichend von der oberen, braun gefärbt mit einer unregelmässigen Binde weisser Flecke von verschiedener Grösse und Gestalt, welche von der Mitte durch die Flügel zieht. Von der Flügelbasis, welche mit den 2 gewöhnlichen, rothen Fleckchen bezeichnet ist, laufen schwefelgelbe Striemen aus, von denen mehrere, namentlich die in der Mittelzelle und 1 oder 2 unter derselben, fast die Länge der Mittelzelle haben. Die einzelnen Flecke der weissen Binde sind (mit alleiniger Ausnahme des oberen von den beiden in der Mittelzelle befindlichen), ebenfalls mit Schwefelgelb durchzogen, oder wenigstens an ihrem Aussenrande bezeichnet und ein gleichfarbiges, schmales Fleckchen lehnt sich ausserhalb an die Querader an. Hinter der Binde und vor dem Aussenrande befindet sich eine gebogene, dem Aussenrande parallele Reihe länglicher, schwefelgelber Fleckchen auf dunklerem Grunde, in jeder Zelle eins, nur in der zwischen Mediana und Submediana stehen zwei dergleichen und auf dem Aussenrande, zwischen den Adern, ruhen gleichfarbige Dreiecke.

Das ♀ kenne ich nicht. Die Art fliegt am Chanchamayo.

45. **Euterpe Teutamis** Hew.

Ex. Butt. II t. 11. f. 5. 6.

Die mit Prioneris verwandte Art fliegt in Perú.

46. **Euterpe Sisamnus** Fab. Ent. syst. III. 1. p. 44.
E. Telasco Luc. Rev. zool. 1852. p. 290.
Var. E. Pitana Feld. Novara p. 157. t. 23. f. 9. 10.

Felder's Pitana ist wohl sicher nur Varietät von Sisamnus, da sie sich nur durch eine etwas breitere Mittelbinde beider Flügel von der Stammart unterscheidet. Letztere fliegt in Perú, die Varietät in Neu-Granada und Bolivia.

47. **Euterpe Zenobia** Feld.
Novara p. 146. t. 23. f. 5. 6.

Unsere Exemplare vom Chanchamayo haben die Mittelbinde, wenigstens im Unterflügel, etwas weniger grün, als die Felder'schen von Neu-Granada. Dies hat vielleicht nur seinen Grund in ihrer ausserordentlichen Frische und Erhaltung. Bei solchen Stücken ist nämlich der innere Theil der Hinterflügel mit dichten, sehr langen, schneeweissen Haaren bedeckt, welche die gelbgrüne Binde verbergen. Die Subcostalis derselben Flügel ist von ihrem Ursprunge an der Flügelbasis, welche ebenfalls schwarz bestäubt ist, bis über ihre Gabelung hinaus, mit dichten schwarzen Schuppen bedeckt und besäumt. — Mehrere Männchen.

48. **Euterpe Zenobina** Hpfr. n. sp.
E. alis posticis supra, omnibus infra Zenobiae Feld. simillimis; anticis supra plaga magna nivea triangulari, venis vix persecta, trunco mediano introrsum limitata, in margine interno latissima, ad ramum medianum tertium acuminata.
♂. Long. alae ant. mm. 26—33.

Meine in Grösse sehr verschiedenen Exemplare sind alle zweifellos männlich; wären sie dies nicht, so würde ich sie sicher für Weibchen von Felder's Zenobia erklären. So aber sehe ich mich veranlasst, trotz der vollständigen Uebereinstimmung der Unterseite der Unterflügel beider Arten, aus der vorstehenden eine neue Species zu bilden.

Dafür spricht: die durchaus abweichende Oberseite der Vorderflügel, welche, ganz ähnlich denen von Dysoni Doubl., statt der weissen Mittelbinde von Zenobia, ein grosses, kaum durch feine, schwärzliche Adern getheiltes, schneeweisses Feld von dreieckiger Gestalt zeigen, welches mit breiter Basis auf dem Innenrande ruht, nach innen, mit Ausnahme der hinteren Flügelbasis, welche schwarz bestäubt ist, durch den Stamm der Mediana begrenzt ist und bis zum 3. Medianaast hinaufsteigt, wo es mit der Spitze eines kleinen Dreiecks endet, welches in die durch die Mediana und ihren 2. Ast gebildete

Gabel eingekeilt ist. Dieses weisse Feld setzt sich auf den Unterflügeln als Binde fort, welche vollkommen die inneren zwei Dritttheile des Flügels einnimmt, mit dichten, langen, schneweissen Haaren bedeckt ist, abweichend von Zenobia ganz weiss erscheint, da die gelben Flecke der Unterseite kaum durchscheinen, auf der Subcostalis nicht schwarz bestäubt ist und aussen, zwischen Discoidalis und Mediana, einen ziemlich vorgreifenden, stumpfen Zahn zeigt.

Dagegen ist die Unterseite der Hinterflügel mit Zenobia vollkommen übereinstimmend. Die der oberen weicht darin von der Felderschen Art ein wenig ab, dass die beiden ovalen Fleckchen unter dem Vorderrande, welche der Spitze der Mittelbinde zunächst stehen, bei unseren sämmtlichen Exemplaren, von dieser Mittelbinde abgerückt und mehr nach aussen geschoben sind, als dies bei Zenobia der Fall ist.

Vom Chanchamayo.

49. **Euterpe Pieris** Hpfr. n. sp.

E. alis albis, basi nigro atomatis, anticis apice nigro albo-fasciato; posticis infra violaceenti-fuscis, fascia media alteraque submarginali sat latis maculariibus opalino-albis sulphureo tinctis.

Var. b. Alis omnibus anticarumque fascia subapicali dilutissime ochraceis.

Long. alae ant. mm. 19—24.

Diese ausgezeichnete, an manche Art der Gattung Pieris z. B. an Stamnata Luc. erinnernde Species hat entweder rein weisse, oder wie bei der oben angeführten, wie es scheint, ziemlich häufigen Varietät, oder vielleicht Generation, knochenfarbene, oder blass ochergelbe Flügel, an deren Basis schwarze Atome angehäuft sind, welche auch den Vorderrand der oberen säumen und in das schwarze Dreieck verlaufen, welches die Flügelspitze einnimmt. Dieses schwarze Flügelspitzendreieck zeigt an seinem Innenrande 2 Aushöhlungen, die eine in der Mittelzelle, die andere ausserhalb derselben zwischen ihr und dem Aussenrand. Von dem 2. Medianast, wo das schwarze Spitzendreieck eigentlich aufhört, zieht sich, am Aussenrande, ein schmaler, schwarzer Saum um den Innenwinkel herum. Zwischen dem Zellenschluss und der Flügelspitze, dem ersteren genähert, wird das schwarze Spitzendreieck durch eine weisse, bei der Varietät durch eine blass ochergelbe Fleckenbinde durchschnitten, welche aus 3, in seltenen Fällen aus 4 Flecken besteht, von denen der 1. und 2. (wenn er vorhanden) drei-

eckig, die beiden letzten länglich viereckig sind. Sie nehmen die 4 Zellen ein, welche zwischen dem 2. Ast der Subcostalis und dem 3. der Mediana liegen.

Die weissen, resp. beinfarbenen Hinterflügel werden durch eine haarfeine, schwarze Linie eingefasst, welche sich auf den Adern zu kleinen Dreiecken erweitert.

Die untere Seite der Oberflügel gleicht der oberen, nur ist der Aussenrand, so weit die schwarze Spitze reicht, in den Zellen mit langgezogenen, schmalen, schwefelgelben Dreiecken besetzt, von denen das unterste, zwischen 2. und 3. Medianaast, im schwarzen Grunde spitz ausläuft, die beiden folgenden in die 2 unteren Flecke der Binde eintreten und sich darin ausbreiten, die beiden obersten mit einer perlmutterglänzenden Kappe gekrönt sind. Oberhalb des Apicaldreiecks zeigt sich noch, am Vorderrande, ein 6., ebenfalls schwefelgelber, mit Perlmutter gesäumter Fleck.

Die Unterseite der Hinterflügel ist hell violettbraun. An der Flügelwurzel sieht man die beiden gewöhnlichen rothen Fleckchen. Der Lobulus costalis ist zwischen Praecostalis und Costalis mit Schwefelgelb gehöht, die übrige Flügelwurzel zeigt auf violettbraunem Grunde 2 obere, rundliche und 4 untere, striemenartige, schwefelgelbe Flecke. Dann folgt, ungefähr in der Mitte des Flügels, eine unregelmässige, silberglänzende Fleckenbinde, deren einzelne Flecke in der Mitte von schwefelgelben Striemchen durchzogen sind, mit Ausnahme jedoch von 2, zur Binde gehörigen, dreieckigen Flecken im Winkel des 1. Medianaastes und in der Spitze zwischen Subcostalis und Discoidalis, welche nur aussen mit einem schwefelgelben Fleckchen bezeichnet sind. Auf dem Aussenrande ruhen ziemlich ansehnliche, schwefelgelbe Dreiecke, welche sich nach innen zuspitzen, dann aber, indem sie sich der Mittelbinde nähern, sich wieder ausbreiten, eine rundliche oder ovale Form annehmen, und mit silberglänzenden Kappen umgeben sind.

Mehrere Exemplare, alle männlichen Geschlechts, von Bolivia und vom Chanchamayo.

50. **Euterpe Eurigania** Hew.
Hew. Equat. Lep. p. 78.

3 Männchen vom Chanchamayo.

51. **Euterpe Tagaste** Feld.
Wien. ent. Monatschr. III p. 396. t. 9. f. 1.

Von Perú. Fehlt unserer Sammlung.

52. **Euterpe Corcyra** Feld.
Wien. ent. Monatschr. III p. 327. — Novara p. 159. t. 23. f. 8.

Eine Reihe durchaus übereinstimmender Exemplare, nur männlichen Geschlechts, von Bolivia und vom Chanchamayo.

53. **Euterpe Bellona** Cram. Var. **Negrina** Feld.
Wien. ent. Monatschr. VI p. 67.

Felder's Exemplare sind vom Rio Negro, die unsrigen, welche sehr constant in der Zeichnung sind und mit Felder's Beschreibung vollkommen übereinstimmen, sind von Bolivia und vom Chanchamayo. Die Stammart fliegt in Surinam.

54. **Euterpe Charops** Bsd. Var. **Peruviana** Hpfr.

Mehrere männliche Exemplare vom Chanchamayo unterscheiden sich, auf der Unterseite, in keiner Weise von den Männchen von Charops Boisd. (Marina Doubl. Gen. Diurn. Lep. t. 5. f. 2.) Dagegen haben sie auf der Oberseite der Oberflügel eine reinweisse Querbinde von derselben Gestalt und Ausdehnung, wie sie sich bei Charops auf der Unterseite in gelber Farbe zeigt. Der übrige Theil der Oberseite der Oberflügel ist schwarz, mit alleiniger Ausnahme von 3 grauen Längsstrichen, oberhalb der weissen Querbinde, zwischen ihr und der Flügelspitze, welche aus einer Anzahl angehäufter weisser Pünktchen bestehen, so wie auch einer feinen, aus gleichen Atomen gebildeten Strieme vom Innenrande des Flügels bis zur Submediana. Die Unterflügel sind oberwärts schwarz, nur mit einigen vereinzelten, weissen Pünktchen bestreut.

Bei Charops ♂ hingegen sind alle Flügel, mit Ausnahme der Adern, dicht mit weissen Atomen bestreut, welche, in der Gegend der Oberflügel-Querbinde, am gedrängtesten stehen, so dass sich diese etwas mehr markirt.

Charops Boisd. scheint überhaupt manchen Modificationen unterworfen zu sein: in Columbien fliegt eine Var. Venezuelana m., welche in unserer Sammlung durch einige Männchen vertreten ist, bei denen, abweichend von der Stammform, die Querbinde der Oberflügel auf der Unterseite, statt gelb, grösstentheils mennigroth gefärbt ist und nur am Vorderrande der Mittelzelle etwas Gelb zeigt.

55. **Euterpe Leucodrosime** Koll.
Beitr. z. Ins.-Fn. v. N.-Gran. u. Venez. p. 8. t. 3. f. 3. 4.
Caesarea Luc. Rev. et Mag. 1852. p. 194.

Die Peruanischen Exemplare unterscheiden sich von den Neu-Granadensern durch bedeutend geringere Grösse. Sie haben nur 59—61 mm. Flügelspannung, während die letzteren 77 mm. messen und mit Eut. Callinice Feld. in der Grösse übereinstimmen. Die rothe Querbinde der Oberflügel ist bei den Peruanern nach aussen breiter, als auf dem Kollar'schen Bilde und gleicht der von Callinice, von der sich die Art jedoch sogleich durch die weissbestäubten Fühler unterscheidet, die bei Callinice immer schwarz sind.

Unsere Exemplare sind vom Chanchamayo, und darunter befindet sich eine Varietät, die wegen der weissen Fühler keine Callinice sein kann, der aber die beiden rothen Flecke an der Basis der Unterseite der Hinterflügel gänzlich fehlen.

Butler (Note on the identity of certain spec. of diurn. Lep. — Ann. Nat. Hist. 3 Ser. XVII. p. 435) theilt mit, dass durch die Zucht erwiesen sei, dass Eut. Leucodrosime Koll. das Weibchen von Eut. Swainsoni Gray sei. Dies ist jedoch sicher nicht der Fall. Kollar behauptet, wenn auch seine Abbildung nicht gerade dafür zu sprechen scheint, dass seine Exemplare männlichen Geschlechts seien, die unsrigen sind es aber ohne allen Zweifel.

Das richtige, zu Swainsoni Gray gehörige Weibchen ist durchaus von Leucodrosime verschieden. Die Querbinde der Oberseite der Oberflügel ist bei demselben fleischfarben und wie mit einem feinen, weissen Mehlstaube überzogen und befindet sich, wie beim Männchen, ausserhalb der Mittelzelle, säumt wohl die Querader, tritt aber nicht in die Zelle ein. Swainsoni ♀ hat ferner denselben schwefelben Vorderrand auf der Unterseite der Hinterflügel, wie ihn das Männchen zeigt und welcher bei Leucodrosime immer fehlt.

56. **Euterpe Callinice** Feld.
Wien. ent. Monatschr. V p. 79.

Die Exemplare vom Chanchamayo stimmen vollkommen mit denen von Venezuela und Neu-Granada überein.

57. **Euterpe Telthusa** Hew.
Ex. Butt. II Euterpe t. 1. f. 1. 3.

Zwei Männchen dieser schönen Art vom Chanchamayo.

58. **Leptalis Amelina** Hpfr. n. sp.
L. alis anticis pallide sulphureis, costa, margine externo fasciisque duabus perobliquis nigris, costa vittaque lata pallide sulphureis.
♀. Long. alae ant. mm. 21.

Diese neue Art, von der wir nur ein einziges Weibchen besitzen, hat sehr grosse Aehnlichkeit mit Enmelia Cram. ♂ (Vocula Cram.), unterscheidet sich aber dadurch, dass die 3 hellschwefelgelben Flecke des Oberflügels von Vocula, bestehend: aus einer dreieckigen Vitta an der Flügelbasis, einer Schrägbinde hinter der Mitte und einem herzförmigen Fleek zwischen Flügelspitze und Aussenrand, bei Amelina bedeutend an Ausdehnung gewonnen haben und daher den Flügel hellschwefelgelb erscheinen lassen, getheilt durch 2 sehmale, schwarze Schrägbinden: die eine von der Mitte der Costa zum Innenwinkel, die andere, von der Costa zunächst der Flügelspitze zur Mitte des Aussenrandes laufend.

Die dreieckige, hellschwefelgelbe Vitta, an der Basis der Vorderflügel, ist so verbreitert, dass sie sich von der Subcostalis bis zum Innenrande des Flügels erstreckt und an Stelle der breiten, schwarzen Vitta, welche bei Vocula den schwefelgelben Basalfleck von dem gleichfarbigen Innenrande trennt, bei Amelina nur einige vereinzelte feine schwarze Atome auf der Submediana zeigt.

Der zweite, gelbe, bei Vocula ovale Schrägfleck ist bei Amelina in eine breitere und längere Binde verwandelt und der herzförmige Fleek der Flügelspitze in eine längere, schmale, dem Umrisse der Flügelspitze parallele Binde umgestaltet.

Die Hinterflügel sind hellschwefelgelb, rings umher von einem breiten, schwarzen Saume eingefasst, welcher unterhalb der Costa von der Flügelbasis ausgeht und bis zum Analwinkel herumreicht, den Innensaum und den Costalrand selbst aber frei lässt — oder mit anderen Worten: die Hinterflügel sind schwarz mit einem hellschwefelgelben Costalrand und einer breiten, gleichfarbigen Längsbinde in der Flügelmitte, welche vom Innenrande bis gegen die Flügelspitze läuft, wo sie abgerundet ist.

Die Unterseite gleicht der oberen, nur sind alle Flügel, im schwarzen Aussenrande, mit kleinen, silberweissen, glänzenden Flecken besetzt und die hinteren, im schwarzen Saume, vor diesen Silberfleckchen, von einer gelbrothen Strieme durchzogen, welche, mit der von Vocula verglichen, sehr viel schmäler ist.

Vom Chanchamayo.

59. **Leptalis Nemesis** Latr.

Recueil d'Obs. d. Zool. p. Humboldt et Bonpl. Zool. II p. 78. t. 35. f. 7. 8.

♀ Atthis Doubl. in Gray Zool. Misc. 75.

Diese verbreitete Art, welche in Mexico und Venezuela häufig ist, findet sich auch in Bolivia und Perú.

60. **Leptalis Lewyi** Lucas.

Guérin Rev. et Mag. 1852. p. 296.
♂ Nasua Feld. Wien. ent. Monatschr. V p. 76.
♀ Kadenii Feld. Wien. ent. Monatschr. V p. 77.
♂♀ Nasua Feld. Novara t. 22. f. 4. 5. 6.

Unsere venezuelanischen Exemplare stimmen mit den Diagnosen überein, welche Felder von beiden Geschlechtern (damals von ihm für Arten gehalten), in der Wiener entomol. Monatschrift a. a. O. gegeben hat, nur ist das ♂ bei uns mit schneeweissen Flecken und Binden auf schwarzem Grunde versehen, während dieselben bei Felder nur „albidae" genannt werden.

Die Fleckenbinde unterhalb der Mittelzelle der Unterflügel des Männchens, welche in abnehmender Länge der Flecke vom Innenrande des Flügels bis zur Mitte des Saumes läuft, besteht aus 4 Flecken, von denen der innerste bis zum Rande reicht und den Analwinkel ganz ausfüllt, während die 3 folgenden den Rand nicht erreichen und am Ende zugespitzt sind: „extus subacutis", wie Felder richtig sagt.

Unser einziges, aber schönes Exemplar von Lewyi Luc. hat alle Flecke und Binden von ochergelber Farbe, sonst genau so gezeichnet, wie bei Nasua Feld. ♂, mit alleiniger Ausnahme der Fleckenbinde der Hinterflügel. Diese besteht bei Lewyi aus 6 Flecken, von denen der 5. (zwischen Mediana und Discoidalis) oval und von den 4 inneren, zusammenhängenden, etwas abgetrennt ist, während der 6., äusserste, nur ein linienförmiges Fleckchen darstellt. Alle diese Flecke aber laufen bis zum Aussenrand, den die 3 innersten mit ihrer ganzen Breite, die beiden folgenden aber nur mit ihren abgerundeten Enden berühren.

Stellt man diese beiden Beschreibungen neben einander, so wird man versucht, 2 verschiedene Arten anzunehmen, welche durch die Farbe der Zeichnungen aller Flügel und die Länge, Breite und Gestalt der Hinterflügelbinde von einander abweichen. Da aber Felder in der Novara ein Männchen von Nasua beschreibt und abbildet, welches die Zeichnungen des Oberflügels von weisser, die des Unterflügels von dunkelgelber Farbe hat, da ferner, bei demselben Exemplar, die 4 Flecke der Unterflügelbinde bis zum Aussenrande reichen und auch schon ein fünfter in Gestalt einer rundlichen Makel auftritt, so bleibt wohl kein Zweifel, dass die beiden Arten zu ver-

einigen sind und den früher ertheilten Namen Lewyi Luc. anzunehmen haben.

Unser Lewyi-Exemplar ist vom Chanchamayo.

61. **Leptalis Lygdamis** Hew.

Ex. Butt. IV Leptalis t. 5. f. 32. 33. 34.

Hewitson's Exemplar ist von Ecuador, das unsrige vom Chanchamayo.

62. **Leptalis Lycosura** Hew.

Ex. Butt. II. t. 10. f. 18. 20.

Von Perú. Fehlt in unserer Sammlung.

63. **Leptalis Pimpla** Hpfr. n. sp.

L. alis anticis amygdaliformibus fusco-nigris, fascia lata abbreviata ad costae medium, macula magna ovali marginis interni punctoque subapicali sulphureis; posticis latis rotundatis sulphureis nigro marginatis.

♂. Long. alae ant. mm. 21.

Pimpla steht der L. Lelex Hew. (Ex. Butt. IV Lept. t. 5. f. 24) in der Zeichnung sehr nahe, unterscheidet sich aber durch viel kürzere, mandelförmige Oberflügel, deren Innenrand hinter der Erweiterung sogleich in den Aussenrand übergeht, während sich derselbe bei Lelex hinter der Erweiterung noch fortsetzt. Diese Fortsetzung des Innenrandes bis zum Analwinkel beträgt bei Lelex ein Drittel der Flügellänge und ist, im Gegensatz zur vorhergehenden Erweiterung, ausgebuchtet, wodurch das Ende des Flügels verschmälert wird. Die schwarze Einfassung der Hinterflügel ist bei Lelex gezähnt und erreicht nicht den Analwinkel, während sie bei Pimpla ungezähnt ist und in gleicher Breite von der Spitze des Flügels bis zum Analwinkel läuft.

Die braunschwarzen Oberflügel von Pimpla haben in der Mitte der Costa eine kurze, breite, abgestutzte Binde, oder grossen, viereckigen Fleck von schwefelgelber Farbe, welcher den Costalrand nicht vollkommen erreicht, dann einen gleichfarbigen, grossen, langen, convexen Fleck auf dem Innenrande und ein schwefelgelbes, punktförmiges Fleckchen an der Flügelspitze.

Die Unterflügel sind ziemlich kreisförmig, schwefelgelb, in ihrer vorderen Hälfte lichter, fast weiss und glänzend, an der Basis mit schwarzen Atomen bestreut, welche sich am Innenrande bis zum Analwinkel herabziehen, sich hier verdichten

und einen schwarzen, etwa eine Linie breiten, bis zum Aussenwinkel aufsteigenden Aussensaum bilden.

Die Unterseite aller Flügel ist blass gelbgrün. Die oberen sind an der innern Hälfte weiss mit Muschelglanz, die unteren mit braunen Atomen bestreut, welche sich theilweise dichter an einander reihen und 2 schwach angelegte Querbinden bilden, welche vom Innenrande ausgehen und sich, die eine nach dem Vorderwinkel, die andere nach der Mitte der Costa hinaufziehen.

Vaterland: Bolivia.

64. **Leptalis Thermesina** Hpfr. n. sp.

L. alis videscenti-albis, anticis amygdaliformibus, triente basali extrorsum in vittam lanceolatam exeunte, costa apiceque lato puncto medio albo notato, intus bisinuato nigris; posticis latioribus nigro marginatis macula parva subcostali ovata fuscescente. Posticis subtus viridulis ad costae basin aurantiacis, fasciis duabus atomariis fuscis.

♂. Long. alae ant. mm. 21.

Thermesina steht der Godart'schen Thermesia sehr nahe, ist aber grünlich-weiss und unterscheidet sich ausserdem von derselben:

1) durch die mandelförmige Gestalt der Oberflügel, d. h. durch Abrundung des vorderen und hinteren Winkels.
2) dadurch, dass die Basis derselben Flügel bis zu einem Drittel ihrer Länge vom Vorderrande bis zum Innenrande schwarz gefärbt ist und dass diese schwarze Färbung nach aussen in eine breite, lanzettförmige Vitta verlängert ist, welche den Stamm der Mediana und die Basen ihrer 3 Aeste einschliesst.
3) durch die grössere Breite der schwarzgefärbten Flügelspitze, welche am Vorderrande, nur durch einen ganz kurzen, schwarzen Costalrand vom schwarzen Basaldrittel getrennt, anfängt und innen, wie bei Thermesia, 2 mal ausgebuchtet ist, deren untere Ausbuchtung aber schon am zweiten Mediana-Ast aufhört, während sie sich bei Thermesia über den Innenwinkel hinweg fortsetzt und am 1. Mediana-Ast, oder selbst erst an der Submediana viereckig endet. In der Mitte der schwarzen Flügelspitze sieht man auch das weisse Fleckchen, aber nur in Gestalt eines undeutlichen, verschwommenen Punktes.
4) durch die Grösse und Gestalt des Fleckes unterhalb der Costa der Hinterflügel. Dieser Fleck ist bei Therme-

sina klein, oval und schwärzlich, bei Thermesia lang ausgezogen und gelbbräunlich. Auch sind die Hinterflügel bei Thermesina länger, am Vorderwinkel beträchtlich spitzer und mit einem etwa linienbreiten, schwarzen Saum umgeben, welcher am Vorderwinkel anfängt und ein wenig an Breite abnehmend, am Analwinkel endet.

Die Unterseite aller Flügel ist weisslich-grün, die vorderen mit braunem Vorderrande und einigen gleichfarbigen Atomen an der Flügelspitze; die innere Hälfte ist weiss mit Muschelglanz und an der Stelle der lanzettförmigen Vitta der Oberseite zeigt sich eine erhabene, rauhe, filzartige, weisse, von feinem schwarzen Rande umgebene Makel. Durch die Mitte der Hinterflügel ziehen 2 aus braunen Atomen zusammengesetzte Staubbinden, von denen die innere von der Mitte der Costa nach dem Innenrande läuft, die andere an der Flügelspitze mit zwei Zinken anfängt, welche später vereinigt, die Mitte des Innenrandes erreichen. Der Costal- und der Abdominallappen sind schwefelgelb gefärbt und der erstere mit einem orangefarbenen Fleck bezeichnet.

Ein Männchen vom Chanchamayo.

65. **Leptalis Thermesia** God.

Encyl. méth. IX. p. 164. — Boisd. Spec. p. 424.

Godart und Boisduval beschreiben die Unterseite der Flügel als weiss und ungefleckt. Frische, unbeschädigte Exemplare zeigen aber dieselben zwei, aus bräunlichen Atomen bestehenden Staubbinden der Hinterflügel, welche so eben bei Thermesina erwähnt worden sind. Zuweilen zeigt sich sogar, zunächst der Basis, noch der Anfang einer dritten Querbinde. Costal- und Abdominallappen haben bei solchen Stücken auch ein kleines, schwefelgelbes Tupfchen.

Das Weibchen, welches Godart und Boisduval nicht gekannt haben, hat breitere Flügel mit gerade herablaufendem Aussenrande; ihm fehlt die schwarze Vitta der Oberflügel und der gelbbraune Subcostalfleck der Hinterflügel. Diese letzteren sind ganz fein schwarz gesäumt.

Die Unterseite der Oberflügel zeigt innerhalb der Flügelspitze einen grossen, unregelmässigen, etwas dreieckigen, und am Analwinkel einen rundlichen, kleineren, schwarzen Fleck, welche beide gewöhnlich durch graue Atome mit einander verbunden sind.

Die Art, deren Vaterland Brasilien ist, kommt auch in Perú vor. Zwei Stücke unserer Sammlung vom Chanchamayo sind etwas kleiner als die Brasilianer, sonst nicht verschieden.

66. **Leptalis Melite** Lin.

Syst. Nat. II p. 755. — Clerck Ic. t. 44. f. 5.
Var.? Theugenis Doubl. Ann. Nat. Hist. 2 Ser. I. p. 124.

Melite variirt ausserordentlich. Unsere surinamischen Exemplare sind, abweichend von allen abgebildeten und beschriebenen Stücken, schwarz mit gelbrothen Binden und Unterflügeln, unsere brasilianischen Exemplare sind theils grünlich dunkelgelb, theils blass schwefelgelb mit ununterbrochener oder unterbrochener, oder selbst ganz fehlender schwarzer Vitta der Oberflügel.

Das weder von Godart, noch von Boisduval beschriebene Weibchen ist gelb, oder schwefelgelb mit runden Unterflügeln und breiteren Oberflügeln, deren Aussenrand gerade herabläuft. Der schwarze, mit 1 oder 2 gelblichen Punkten bezeichnete Saum der Oberflügel ist dem des Männchens ähnlich gestaltet, reicht jedoch nur bis etwa zum ersten Mediana-Ast herab, wo er, statt wie beim ♂ in die schwarze Vitta überzugehen, einen grösseren oder kleineren, abgerundeten Zahn bildet, welcher bei dem sehr ähnlichen Weibchen der nahe verwandten, mexikanischen Jethys Boisd. gerade abgestutzt und daher viereckig ist. Ausser dem erwähnten, schwarzen Aussenrand des Melite Weibchens zeigt dasselbe noch eine dreieckige, schwarze Makel an der Mitte der Costa der Oberflügel und zuweilen einen gleichfarbigen Saum am Vorderwinkel der Hinterflügel.

Ein Bolivianisches ♂ aus der Provinz Moxos in unserer Sammlung ist schwefelgelb, mit dreieckiger, schwarzer Makel am Vorderrande, und von der gleichfarbigen Vitta, welche sonst von der Basis der Oberflügel ausgeht, ist nur noch ein dreieckiges Fleckchen übrig geblieben, welches dem stumpfen Zahn des Innenwinkels nahe gerückt ist, ohne jedoch mit demselben verbunden zu sein.

Diese Var. stimmt im Allgemeinen mit Doubleday's Theugenis, die wohl ohne Zweifel hierher zu ziehen ist.

67. **Leptalis Penia** Hpfr. n. sp.

L. alis ochraceo-albis, anticis limbo externo angusto (ad apicem paullo latiore) intus bisinuato, nigro; subtus anticarum costa apiceque, posticarum tota superficie ochraceis.

♂. Long. alae ant. mm. 23.

Diese in Grösse und Gestalt mit Nehemia Boisd. übereinstimmende Art, von der wir nur ein Männchen besitzen, unterscheidet sich von derselben wesentlich durch einen sehr characteristischen, schmalen, schwarzen, an der Flügelspitze

etwas breiteren Saum der Vorderflügel, der sich an der Costa, bis zur Mitte derselben, in einer schmalen Linie fortsetzt, am Innenwinkel bei dem ersten Mediana-Ast aufhört und innen zwei Ausbuchtungen zeigt, von denen die obere, welche am dritten Mediana-Ast aufhört, tiefer, die untere, vor dem Analwinkel, ziemlich seicht ist. Die Grundfarbe unsers Exemplars ist ganz blass ochergelblich weiss, vielleicht nur zufällig, da wir auch von der später zu beschreibenden Hesperocharis Nereina mihi zwei peruanische Exemplare besitzen, von denen das eine eine weisse, das andere dieselbe blass ochergelblichweisse Grundfarbe hat. In diesem Fall würde die typische Form unserer Penia wohl auch weiss und die Uebereinstimmung mit Nehemia noch grösser sein.

Die Unterseite gleicht der von Nehemia; die ochergelblichweissen Oberflügel sind am Costalsaum und an der Spitze, die Hinterflügel auf ihrer ganzen Fläche ocherfarben, doch viel gesättigter, als bei Nehemia und ohne das schwärzliche Tupfchen, welches die letztere an der Querader der Mittelzelle der Hinterflügel zeigt.

Vom Chanchamayo.

68. **Pieris Monuste** Lin.

Syst. Nat. II p. 760. — Cram. 141. F.
God. Enc. IX p. 141. — Boisd. Spec. p. 495.
Var. ♂♀ Orseïs God. Enc. IX p. 141.
Var. ♀ Suasa Boisd. Spec. p. 549.
Var. ♀ Phileta Fab. Ent. syst. III. 1. p. 190.
Philete Boisd. Spec. p. 550.

Diese über den ganzen Süden Amerika's verbreitete Art fliegt auch in Perú. Das peruanische Männchen unserer Sammlung gehört zur Var. Orseïs God. d. h. zu der Abweichung, deren gelbliche Unterseite der Hinterflügel schwarzbraune Adern und Falten, gleichfarbigen, gezähnten Aussenrand und vor demselben zwei undeutliche Fleckenbinden von gleicher Farbe zeigt. Unser peruanisches Weibchen dagegen stimmt mit den Formen überein, welche Boisduval unter dem Namen Suasa von Chile und Fabricius als Phileta beschrieben haben. Die sonst weisse Grundfarbe ist hier nämlich wie mit einem grauschwarzen Niederschlag überdeckt; der schwarze Zellenfleck verbindet sich mit der schwarzen Costa, und die Querader der Unterflügel ist ebenfalls mit einem schwarzen Strich bezeichnet. Die Unterseite der Hinterflügel dieses Exemplars weicht in sofern von der Boisduval'schen Suasa ab, als alle Adern und Falten breit graubraun gesäumt und die zwei gleichfarbigen Querbinden

hinter der Mittelzelle aus grossen, undeutlichen, in die Grundfarbe verschwimmenden Flecken bestehen.

Ein ganz ähnliches, rauchiges Exemplar befindet sich in unserer Sammlung auch von Pará.

69. **Pieris Peruviana** Luc.

Guérin Rev. et Mag. 1852. p. 327.

Unsere Männchen aus Moxos und vom Chanchamayo sind oberseits rein weiss, die Oberflügel an der Spitze mit einem dreieckigen, innen gezähnten, schwarzen Saum bezeichnet, welcher am zweiten Mediana-Ast in eine feine Saumlinie übergeht, welche bis zum Innenwinkel reicht. Eine gleiche, feine Linie säumt auch die Hinterflügel. Die gelblich-weisse Unterseite der Flügel hat Perlglanz; der schwarze Spitzensaum der Oberflügel ist hier nur durch graulichen Anflug angedeutet; dagegen sind alle Adern der Unterflügel und die oberen der Oberflügel nebst der Querader fein schwarz gefärbt. Die Basis der Hinterflügel zeigt einen orangefarbenen Fleck auf schwefelgelbem Grunde.

Unsere 2 Weibchen vom Chanchamayo sind etwas länger gestreckt als die Männchen, haben weniger gerundete Unterflügel, da ihr vorderer Winkel schärfer hervortritt und ihr Aussenrand weniger kreisrund ist, im Uebrigen aber ganz die eben beschriebene Zeichnung des Männchens. In der Färbung sind sie dagegen ganz abweichend. Die weisse Grundfarbe des Männchens ist hier nämlich auf beiden Seiten aller Flügel in schönes Orange übergegangen, welches nur am Costalsaum der Oberseite der Vorderflügel und auf der Unterseite der Hinterflügel etwas von seiner Intensität verliert, wodurch der orangefarbene Fleck am Costallappen der Hinterflügel zur Geltung kommen kann.

Ob die Weibchen dieser Art immer diese auffallende Färbung zeigen oder ob es deren auch weisse giebt, kann ich nicht entscheiden.

70. **Pieris Aelia** Feld.

Wien. ent. Monatschr. 1861. p. 82. — Novara p. 171.

Fliegt in Ecuador und am Chanchamayo.

71. **Pieris Palaestra** Hpfr. n. sp.

P. alis supra albis, anticarum costa, omnium limbo externo introrsum crenato, anticarum ad apicem lato, sensim decrescente, ad angulum analem desinente, posticarum sat lato atris. Anticis subtus albis, limbo

costali et posticarum superficie pallide sulphureis, limbo omnium externo, introrsum sinuato-dentato, nec non anticarum fasciola costali triangula fuscis.

♂. Long. alae ant. mm. 30.

Palaestra steht der Flippantha Fab., Leucadia und Aelia Feld. nahe, unterscheidet sich aber von der ersten durch ihre weissen Unterflügel; von den beiden letzteren durch den breiteren, tiefschwarzen Saum derselben Flügel; von allen dreien durch den regelmässig gekerbten Innenrand des tiefschwarzen Saumes aller Flügel.

Alle Flügel sind oberseits ziemlich rein weiss. Von dem schwefelgelben Anfluge des Abdominalrandes der Hinterflügel, welcher Aelia auszeichnet, keine Spur. Costalrand mit Einschluss der Vena costalis und Aussensaum aller Flügel sind tief schwarz. Der letztere bildet an den Oberflügeln ein langgezogenes Dreieck, dessen Spitze den hinteren Winkel vollkommen erreicht; an den Hinterflügeln hat derselbe eine ziemliche Breite (4 mm.), die sich von vorn bis hinten etwa gleich bleibt. Bei dem einen unserer beiden Exemplare zeigen sich in diesem Hinterflügelsaum ganz schwache Spuren von grauen Punkten, die durch spärliche weisse Atome gebildet werden. Was diesen Saum aber besonders auszeichnet, ist, dass er an seinem Innenrande auf beiden Flügeln regelmässig gekerbt ist und zwar derartig, dass die Adern sich in die Kerbe versenken, während die Convexitäten zwischen denselben liegen. Auf der Unterseite aller Flügel ist dies Verhältniss ein anderes. Hier treffen die Adern auf kleine, spitze Zähne, zwischen denen die seichten Ausbuchtungen liegen.

Die Unterseite der Oberflügel ist weiss mit hell schwefelgelbem Costalsaum. An den tiefschwarzen Costalrand schliesst sich der gewöhnliche, braune, dreieckige Fleck auf der Querader. Auch der Aussensaum aller Flügel hat eine braune Farbe angenommen und der des blassschwefelgelben Unterflügels ist fast doppelt so breit, als oberseits geworden. Der Lobulus costalis der Unterflügel und die Seiten der Brust sind safranfarben.

2 Männchen vom Chanchamayo.

72. **Pieris Elodia** Boisd.

Spec. gén. I. p. 529. — Hüb. Zutr. f. 853. 854.

Diese in Mexico, Venezuela, Neu-Granada und, nach Ramon de la Sagra, auf Cuba heimische, gemeine Art kommt auch in Perú, am Chanchamayo, vor.

73. **Pieris Eleusis** Luc.

Guérin Rev. et Mag. 1852 p. 331.

Unterscheidet sich von Elodia Boisd. durch breiteren, schwarzen Saum der Oberflügel, welcher, wenn man den Raum von der Querader bis zur Flügelspitze misst, vollkommen zwei Drittel (bei Elodia höchstens die Hälfte) dieser Breite ausfüllt; ferner durch die grössere Ausdehnung des schwarzen Anfluges an der Basis derselben Flügel, welcher die innere Hälfte der Costa einnimmt und sich beinahe bis zur Mitte der Mittelzelle und an der Flügelbasis bis zum Innenrande des Flügels erstreckt; endlich durch die entschieden schwefelgelbe Säumung des Vorder- und Aussenrandes der Unterseite der Oberflügel, sowie durch die gleichfarbige Unterseite der Franzen aller Flügel.

Mehrere Männchen vom Chanchamayo.

74. **Pieris Pinara** Feld.

Novara p. 179.

Diese zur Gruppe von Elodia Boisd., Eleusis Luc., Torvaria Feld. und Stamnata Luc. gehörige Art zeichnet sich vor allen durch die scharf gespitzten Oberflügel und den gleichgeformten Analwinkel der Hinterflügel aus.

Felder's Exemplare sind von Neu-Granada, unsere 2 Männchen von Bolivia.

75. **Pieris Lephthis** Hpfr. n. sp.

P. alis supra albis nigro late limbatis, anticarum limbo externo introrsum dentem exserente longum acuminatum vittam latam costalem nigram stringentem et fasciolam albam subapicalem excludentem. Subtus anticarum costa, omnium fimbria sulphureis, anticarum apice, posticarum tota superficie striola nigra discocellulari notata margaritaceis.

♂. Long. alae ant. mm. 26—27.

Diese neue Art gleicht, abgesehen von der Grundfarbe, welche hier weiss ist, einer vergrösserten Eleone Doubl., deren Aussenrandzahn bis an die breite, schwarze Vorderrands-Vitta verlängert wäre.

Die Grundfarbe aller Flügel ist weiss, die vorderen, deren Vorderwinkel spitz, deren Aussenrand geradlinig ist, zeigen am Vorderrande eine breite schwarze Längsbinde, welche an der Flügelbasis vom Innenrande des Flügels ausgeht und bis zum Schluss der Mittelzelle reicht und den grössten Theil ihrer Breite einnimmt. An ihrem Ende vereinigt sich diese Costal-Vitta mit der Spitze eines langgezogenen Zahns, welcher aus der

Mitte der Innenseite des breiten, schwarzen Aussenrandes hervorgeht, wodurch oberhalb dieser Vereinigung ein länglicher weisser Fleck oder kurze Binde von dem weissen Grunde abgetrennt und in den schwarzen Saum eingeschlossen wird.

Die Unterflügel haben ebenfalls einen breiten, schwarzen Aussensaum, welcher zuweilen nur aus sehr dicht gestreuten Atomen besteht, zwischen denen sich die weisse Grundfarbe stellenweise Bahn bricht.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, nur ist die schwarze Costal-Vitta weniger deutlich und an der Costa durch einen schmalen, schwefelgelben Saum verdrängt; ebenso weicht an der Flügelspitze der schwarze Saum zurück und macht einem weissen Muschelglanze Platz, der auch die ganze Fläche der Hinterflügel einnimmt, auf welcher sich nur ein kleines schwarzes Fleckchen auf der Querader hervorhebt. Die Unterseite der Franzen aller Flügel ist schwefelgelb und die Hinterflügel sind am Lobulus costalis und am Ursprung der Mediana orange bezeichnet.

2 Männchen, das eine von Bolivia, das andere vom Chanchamayo.

76. **Pieris Erinna** Hpfr. n. sp.

P. Torvariae Feld. affinis, alis albis ad basim fusco atomatis, anticis acutis, ad marginem externum rectis, nigro et sulphureo ciliatis, limbo costali, fasciola adhaerente discocellulari limboque externo intus bisinuato (sinubus iterum sinulatis), ad ramum medianum tertium dentem exserente acutum, fasciolam discocellularem non attingentem, nigris. Posticis sulphureo ciliatis, margine externo angustissimo nigro. Alis subtus sulphureo ciliatis, albo-margaritaceis, posticis et anticarum apice nitidissimis; anticis margine costali sulphureo, fasciola discocellulari ad costam reflexa nigra; posticis macula basali margineque lobuli costalis aurantiacis, litura discocellulari ad cellulae angulum inferiorem nigra.

♂. Long. alae anticae mm. 25.

Erinna gehört zur Verwandtschaft von Elodia Boisd. und Torvaria Feld., mit denen sie in der Form übereinstimmt. In der Zeichnung stimmt sie mit Torvaria, nur hat sie eine mit dem schwarzen Costalrande in Verbindung stehende gleichfarbige Queraderbinde der Oberflügel, welche dieser fehlt, und der schwarze Aussenrand der oberen ist nicht ganz so breit

als bei dieser, während der der unteren nur in einem ganz feinen Saum besteht.

Die Oberseite der Flügel ist weiss, ihre Basis ist mit einigen bläulich-schwarzen Atomen versehen. Der schwarze Costalrand der Oberflügel ist bis zum Zellenschluss von mässiger Breite, so dass er sich nur wenig über die Subcostalis hinweg in die Zelle hinein erstreckt. Die Discocellularis ist mit einer kurzen, schwarzen Binde bedeckt, welche ungefähr dieselbe Breite, als der eben erwähnte Costalrand hat. Hinter der Discocellular-Binde wird der Costalrand schmäler und geht in den schwarzen, ziemlich breiten Aussenrand über, welcher in der Mitte, und zwar auf dem 3. Mediana-Ast, einen spitzen Zahn nach innen sendet, der aber die gegenüber befindliche Discocellular-Binde nicht ganz erreicht. Oberhalb und unterhalb dieses Zahns ist der Innenrand des schwarzen Saumes ausgehöhlt, und jede dieser beiden Aushöhlungen besteht wiederum aus 3 kleineren Aushöhlungen. Die obere Aushöhlung begrenzt eine zwischen Discocellular-Binde und Aussensaum eingeschlossene, kurze, weisse Costalbinde, welche aber unterwärts mit der übrigen weissen Grundfarbe des Flügels communicirt, weil Aussenrandzahn und Discocellular-Binde nicht ganz mit einander in Berührung kommen. Die Franzen sind schwarz mit Schwefelgelb gemischt.

Die Unterflügel sind nur mit einem ganz feinen, schwarzen Saum umgeben.

Die Unterseite der Flügel ist weiss mit Perlmutterglanz, der besonders die Unterflügel und die Spitze der oberen erglänzen macht. Die Oberflügel zeigen die schwarze Discocellular-Binde, deren oberes Ende sich nach der Flügelbasis hin zurückbiegt; ihr Vorderrand ist schwefelgelb gesäumt. Die Unterflügel haben an ihrer Basis ein orangefarbenes Fleckchen, und der Costallappen ist mit derselben Farbe gesäumt. Die Querader ist an der unteren Ecke der Mittelzelle mit einem kleinen schwarzen Wisch bezeichnet. Die Unterseite der Franzen aller Flügel ist schwefelgelb.

Ein Männchen von Perú (Wallis.)

77. **Pieris Torvaria** Feld.
Wien. ent. Monatschr. V p. 80.
Fliegt in Venezuela und am Chanchamayo.

78. **Pieris Eleone** Doubl-Hew.
Gen. Diurn. Lep. p. 50. t. 6. f. 6.
Diese in Columbien häufige Art fliegt auch in Bolivia.

Sie variirt etwas in Hinsicht der Breite der schwarzen Vorderrandsbinde und des gleichfarbigen Aussenrandes, so wie auch in der Länge des von dem letzteren ausgehenden Zahns.

Das vielleicht noch nicht beschriebene Weibchen ist oberseits, statt schwefelgelb, schmutzig weiss, weicht im Uebrigen aber auf der Oberseite nicht ab. Die Unterseite der Oberflügel ist nicht blassgelb, sondern weiss mit mattem Muschelglanze, wogegen die Unterflügel reiner weiss und stark glänzend sind.

79. **Pieris Menthe** Hpfr. n. sp.

P. alis anticis lacteis, dimidio apicali fasciolam brevem lacteam subcostalem includente costaque lata nigris; posticis nigris, dimidio basali glauco-albido atomis nigris densissime adsperso. Anticis subtus ut supra, ad apicem vero maculis aliquot parvis sulphureis notatis; posticis subtus nigro-fuscis, ad basim croceo-fasciculatis, vitta subcostali maculisque 2—3 apicalibus sulphureis.

♂. Long. alae ant. mm. 25—29.

Diese ausgezeichnete, neue Art scheint der Cinerea Hew. (Trans. ent. Soc. 3 Ser. V p. 563) von Ecuador nahe zu stehen, doch unterscheidet sie sich von derselben:

1) dadurch, dass der Costalsaum der Unterseite der Hinterflügel von der Basis bis zur Mitte schwarz ist. Bei Cinerea soll der ganze Saum in der angegebenen Ausdehnung weiss sein;
2) dadurch, dass auf der Unterseite der Hinterflügel die zwischen der Costalis und der Subcostalis befindliche Zelle schwefelgelb ausgefüllt ist, wovon Hewitson bei Cinerea nichts erwähnt;
3) durch die 2—3 characteristischen, schwefelgelben Apicalflecke auf der Unterseite aller Flügel;
4) endlich durch die 3 Büschel safrangelber Haare an der Basis der Unterseite der Hinterflügel.

Die länglichen, an der Spitze abgerundeten, am Vorderrande ziemlich, am Aussenrande wenig convexen Vorderflügel haben einen breiten, schwarzen, die ganze Flügelbasis ausfüllenden Costalrand, welcher schon weit vor dem Zellenschluss sich erweitert, die ganze Spitzenhälfte des Flügels ausfüllt und am Innenwinkel endigt. Dadurch wird an der Basalhälfte des Flügels ein halbkreisförmiges Feld von gelblich-weisser Farbe abgeschnitten, welches auf dem Innenrande des Flügels ruht und dessen nach vorn gerichteter Bogen ziemlich regelmässig ist und nur am Ende des 1. Mediana-Astes unterbrochen wird,

wo der schwarze Saum einen kurzen, spitzen Zahn in den weissen Raum hineinsendet. Der schwarze Saum umfasst ausserhalb der Zelle eine kurze, von der Subcostalis bis zum 3. Ast der Mediana reichende, sich an die Discocellularis anlehnende und durch die untere Discoidalis in 2 Hälften getheilte gelblich-weisse Binde.

Die länglich-rundlichen Unterflügel sind schwarz, aber an ihrer Basalhälfte so dicht mit weissen Atomen übersäet, dass sie ein nach aussen einigermassen abgerundetes, bläulich-weiss oder grau erscheinendes Feld bilden, welches unmerklich in den sehr breiten, schwarzen Saum übergeht, der den Flügel ringsumher begrenzt.

Die Unterseite der Oberflügel unterscheidet sich von der oberen nur dadurch, dass die schwarze Farbe der Aussenhälfte schwarzbraun geworden ist und dass die Flügelspitze, am Franzenrande, mit 3 bis 5 kleinen, schwefelgelben Fleckchen besetzt ist.

Die ganze Unterseite der Hinterflügel ist schwarzbraun; nur die durch Costalis und Subcostalis gebildete Zelle ist fast ganz hellschwefelgelb ausgefüllt, und in der Flügelspitze lehnen sich 2 bis 3 kleine, schwefelgelbe Fleckchen an den Franzenrand. An der Flügelbasis zeigen sich 3 safranfarbene Haarbüschelchen, das eine am Lobulus costalis, das zweite am Lobulus abdominalis, das dritte zwischen beiden.

Die Fühler sind schwarz, fein weiss geringelt, die längliche Kolbe ist oben weiss, an der Spitze und unterhalb rostfarben.

2 Männchen vom Chanchamayo.

80. **Pieris Pylotis** God.

Enc. IX. p. 158. — Bsd. Spec. p. 530. — Hüb. Zutr. f. 961. 962.

Fliegt in Brasilien; 1 Exemplar unserer Sammlung ist von Perú.

81. **Pieris Pisonis** Hew.

Ex. Butt. II t. 7. f. 40. 41.

Fliegt in Brasilien und Neu-Granada und wurde von Bartlett in Perú gesammelt.

82i **Pieris Ausia** Boisd.

Spec. gén. I. p. 531.

Das Männchen dieser Art ist von Boisduval ziemlich ungenügend beschrieben worden. Es hat etwas kürzere und

breitere Flügel als das Weibchen, mit weniger schrägem Aussenrande der oberen. Die Vena costalis und der ganze Vorderrand der Oberflügel sind schmal schwarz gesäumt, und dieser letztere Saum geht in den breiteren, schwarzen Spitzenrand, welcher ein Dreieck bildet und bis zur Zellenfalte herabreicht. Daran schliessen sich 3 auf dem Aussenrand ruhende schwarze Dreiecke von abnehmender Grösse auf den Enden der 3 Mediana-Aeste. Ausserdem hat die untere Discocellularis ein feines, schwarzes Strichelchen. Die Unterflügel sind ganz fein schwarz gesäumt, und ebenso sind die Enden der Adern gefärbt.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen; nur ist Vorderrand und Flügelspitze braun gefärbt, und die letztere hört schon an der unteren Discoidalis auf, und statt der 3 schwarzen Randdreiecke der Oberseite zeigen sich nur die Enden der 3 Mediana-Aeste eine Strecke weit braun gefärbt.

Die Unterseite der Hinterflügel ist violettlich-weiss, oder ochergelblich-weiss mit braunem Vorderrand, Franzen und Adern, unter denen sich der obere Ast der Subcostalis dadurch auszeichnet, dass er nicht bloss braun gefärbt, sondern auch so gesäumt ist. Den Zellenschluss bedeckt eine braune Makel, welche sich bis zur Falte unterhalb der Mediana verlängert, und diese Falte ist vom Berührungspunkte bis zum Aussenrande braun gefärbt.

Vaterland: Brasilien. 1 Männchen unserer Sammlung ist vom Chanchamayo.

83. **Pieris Phaloë** God.
Enc. IX p. 156. — Boisd. Spec. I p. 532.

Diese in Brasilien und Columbien fliegende Art kommt nach Exemplaren unserer Sammlung auch in Bolivia vor.

84. **Pieris Pyrrha** Cram.
Cram. 63 A. B. ♂. — God. Enc. IX p. 155.
— Boisd. Spec. p. 440.
♀ Pamela Cram. 319. A.

Exemplare von Guiana und Brasilien. Ein Männchen vom Chanchamayo zeichnet sich vor den gewöhnlichen Exemplaren dadurch aus, dass der Aussenrand der Hinterflügel einen 3 mal so breiten, schwarzen Saum als gewöhnlich hat, der aus 2 grossen, dreieckigen Flecken auf den Enden der Discoidalis und des dritten Mediana-Astes und einem zusammenhängenden Saum, vom Analwinkel bis über den zweiten Mediana-Ast hinaus, besteht.

85. **Pieris Xanthodice** Luc.
Guérin Rev. et Mag. 1852. p. 337.
2 Männchen von Perú. Die Art soll auch in Columbien vorkommen.

86. **Pieris Theodice** Boisd.
Spec. gén. I p. 540.
Ein prachtvolles Weibchen mit hellschwefelgelben Unterflügeln von Lima.

87. **Hesperocharis Marchallii** Guér.
Icon. d. Règne an. p. 468.
Catogramma Koll. Ins. Fn. v. Neu-Granada und Venezuela p. 11.
Diese Art kommt in Columbien und in Perú vor und steht der Brasilianischen Erota Luc. sehr nahe, von der sie sich jedoch sogleich durch die deutlich geeckten Hinterflügel unterscheidet, welche bei Erota vollständig rund sind. Die letztere zeigt ferner an der Querader der Unterseite der Hinterflügel, unterhalb der Stelle, wo die Discoidalis aus ihr entspringt, eine kurze, schwarze Linie, welche sich in die Zelle bis etwa zu $^1/_4$ ihrer Länge hinein erstreckt und bei Marchallii jederzeit fehlt.

88. **Hesperocharis Nereïna** Hpfr. n. sp.
H. alis albis vel pallide sulphureis, limbo apicis angusto introrsum serrato, maculis 4 parvis sagittatis albis vel sulphureis notato, nigro; posticis supra immaculatis, subtus albis vel flavescentibus, venis, striga externa angulosa lineaque cellulari furcata nigricantibus, plicis inter venas aurantiaco-striatis.
♂. Long. alae ant. mm. 28—29.
Die Flügel der Nereïna haben ungefähr die Gestalt der etwas kleineren Marchallii; doch sind die Oberflügel am Aussenrande mehr ausgebuchtet und die hinteren abgerundet und ganzrandig. Die Art steht der Felder'schen Nereïs (Novara p. 146) am nächsten, unterscheidet sich aber von derselben, abgesehen von anderen Kennzeichen, sogleich durch das Vorhandensein der schwarzen Gabelzeichnung in der Mittelzelle der Unterseite der Hinterflügel.
Die Oberseite aller Flügel ist weiss, bei einem Exemplar unserer Sammlung blass schwefelgelb. Die Hinterflügel, welche die Zeichnung der Unterseite etwas durchscheinen lassen, sind meist einfarbig; nur zuweilen zeigen sich einige schwarze

Atome am Aussenrande in der Umgebung der Endigungen der unteren Adern. Die Oberflügel haben einen schwärzlichen, bis zum 1. Mediana-Ast herabsteigenden, schmalen Spitzensaum, der innen spitz sägezähnig gestaltet ist und 4 kleine, pfeilförmige Fleckchen von der Farbe der Flügel einschliesst. Die Costa ist ebenfalls fein schwarz gesäumt.

Die Unterseite der Oberflügel ist weiss oder gelblich, die Flügelspitze ist, statt schwarz, schwefelgelb und wird durch pfeilförmige, schwärzliche Striche nach innen begrenzt, während sie durch die schwärzlichen Aderendungen in 5 bis 6 Fleckchen zertheilt wird. Die Mittelzelle zeigt 3 orangefarbene Längsstriemen: 2 schliessen die Zellenfalte ein, die dritte kürzere befindet sich in der Gabel, welche diese Falte gegen den Zellenschluss hin bildet. Die Falten der übrigen Flügelzellen sind sämmtlich in ihrer ganzen Länge mit solchen orangefarbenen Striemen versehen, welche bis zum Franzenrande laufen.

Auf der Unterseite der gelblich-weissen oder blassgelben Unterflügel findet sich ganz dieselbe Zeichnung und Färbung der Zellenfalten, wie auf den Oberflügeln; nur sind Vorder- und Aussenrand des Flügels, so wie sämmtliche Adern und die gabelförmige Mittelzellenfalte schwärzlich gesäumt. Eine gleichfarbige Zickzacklinie zieht, wie gewöhnlich, vor dem Aussenrande, von der Costa bis zur Falte zwischen Mediana und Submediana herab. Diese Falte ist, abweichend von allen übrigen, schwärzlich gefärbt und zu jeder Seite mit einer orangefarbenen Strieme versehen. Das innere Ende dieser schwärzlichen Falte ist mit einer gleichfarbigen Querlinie zwischen Mediana und Submediana bezeichnet, so wie sich auch noch 2 gleichfarbige Tupfchen am Costalrande zeigen. Die Flügelbasis ist am Ursprung der Mediana mit einem blutrothen Fleck versehen.

Mehrere Männchen vom Chanchamayo.

89. **Phulia Nymphula** Blanch.

Gay Hist. fisica d. Chile VII p. 14. Atlas Lep. t. 1. f. 3.

Diese niedliche Art fliegt in Chile. Unsere zahlreichen Exemplare sind von Bolivia.

90. **Callidryas Argante** Fab.

Fab. Syst. Ent. p. 470.
♂ Hersilia Cram. 173 C. D.
♀ Cipris Cram. 99. E. F.
♀ Cnidia God. Enc. IX. p. 93.

Die weit verbreitete Art fliegt in Brasilien, Venezuela, Ecuador, Westindien, Mexico, Bolivia und Perú. Die Peruaner weichen darin ab, dass die Punkte am Aussenrande der Oberflügel zu einer äusserst feinen schwarzen Einfassung verbunden sind.

91. **Callidryas Eubule** Lin.

Lin. Syst. Nat. I. 2. p. 764. ♀. — Cram. 120 E. F. ♀.
Boisd. Spec. gén. I p. 613. ♂♀. t. 6. f. 6. ♀.
Marcellina Cram. 163 A. ♂. B. C. ♀.
Sennae Lin. Syst. Nat. I. 2. p. 764. ♀.
Drya Fab. Syst. Ent. p. 478. ♂.

Die über Nord- und ganz Süd-Amerika verbreitete, nach Doubleday auch in Bolivia fliegende Art ist manchen Modificationen unterworfen, die sich auf die Grösse, auf die mehr oder weniger gesättigte Färbung der Unterseite, die grösseren oder kleineren Queraderfleckchen und die spärlicheren oder zahlreicheren Strichelchen, Sprenkeln und Fleckchen der Unterseite beziehen, aber weder bei den Nordamerikanern, noch bei den Südamerikanern sich constant zeigen. Butler hat in seiner Monographie der Gattung Callidryas in seinen „Lepidoptera exotica“ 3 Arten daraus gemacht, die ich nicht zu trennen weiss.

92. **Callidryas Statira** Cram.

♀ Statira Cram. 120 C. D.
♂ Alcmeone Cram. 141 E.
Evadne Enc. IX. p. 98. — Boisd. Spec. g. I p. 628.

Obgleich Cramer von seiner Alcmeone sagt, dass sie in Surinam und an der Coromandel-Küste vorkommt, was auf einer Verwechselung mit der nahestehenden ostindischen Alcmeone God. Boisd. beruht, so ist die oben citirte Abbildung von Cramer sicher amerikanischen Ursprungs. Seiner Statira weist er ebenfalls Coromandel und Tranquebar als Vaterland an; sie ist aber eben so sicher amerikanisch und nicht die ostindische Art.

Statira fliegt in Surinam, Brasilien, Cuba, Mexico u. Perú.

93. **Callidryas Trite** Lin.

Lin. Syst. Nat. I. 2. p. 763. — Cram. 141 C. D.

Exemplare von Guiana, Brasilien, Venezuela und ein Männchen vom Chanchamayo.

94. **Callidryas Philea** Lin.

Lin. Syst. Nat. I. 2. p. 764. ♂. — Cram. 173 E. F. ♂.
Aricye Cram. 94 A. B. ♀.
Melanippe Cram. 361 E. F. ♀.
Fliegt in Brasilien, Venezuela, Mexico und Perú.

95. **Callidryas Rurina** Feld.

Wien. ent. Monatschr. V. p. 82. — Novara p. 194. t. 26. f. 9. 10. 11.
? Virgo Butl. Trans. ent. Soc. Lond. 1870. p. 9.
Exemplare von Venezuela, Bolivia und vom Chanchamayo.

96. **Gonopteryx Clorinde** God.

Enc. IX. Suppl. p. 813. — Boisd. Spec. I. p. 599.
Fliegt in Brasilien, Columbien, Mexico u. am Chanchamayo.

97. **Gonopteryx Leachiana** God.

Enc. IX. p. 91. — Doubl-Hew. Gen. Diurn. Lep. p. 70. t. 8. f. 4.
Fliegt in Brasilien, nach Doubleday auch in Bolivia und wurde von Bartlett in Perú gesammelt.

98. **Colias Euxanthe** Feld.

Novara p. 196.
Wir besitzen Exemplare von Bolivia und Perú.

99. **Meganostoma Philippa** Fab.

Fab. Ent. syst. III. 1. p. 211. — Doubl-Hew. Gen. Diurn. Lep. p. 74. t. 9. f. 4.
Vaterland nach Doubleday: Bolivia.

100. **Terias Pomponia** Hpfr. n. sp.

T. alis posticis leviter angulatis. Alis supra sulphureis, limbo externo anticarum sat lato introrsum sinuato, inter ramos medianos subquadrate exciso, posticarum mediocri introrsum sinuato-dentato. Alis subtus sulphureo-flavis, anticis costa nigro striolata, postieis ubique atomis paree sparsis, litura sigmoide costali, macula sesquialtera interna strigaque externa atomaria nigris; omnium alarum venarum apicibus nigro punctatis.
♂. Long. alae ant. mm. 22—25.

Pomponia steht der Mexicana Boisd. und der Gaugamela Feld. sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihnen durch stumpfere Flügel, deren obere an der Spitze abgerundet sind, durch die homogene, schwefelgelbe Färbung ohne dunkleren, orangegelben Anflug, durch den seichteren, viereckigen Ausschnitt im schwarzen Saum der Oberflügel, durch den Mangel des schwarzen Queraderpunktes auf der Unterseite derselben Flügel, durch spärlichere, hier schwarze, Atome auf der Unterseite der Hinterflügel und hauptsächlich durch die nicht mit kleinen, spitzen Schwänzchen, sondern nur mit einer schwachen, stumpfen Ecke versehenen Hinterflügel.

Die Oberseite der Flügel ist schwefelgelb, d. h. mit mehr Grün gemischt, als bei den beiden verglichenen Arten; die Unterseite ist etwas dunkler gelb; die Basen der Flügel sind mit einigen schwarzen Atomen versehen; der Aussensaum hat ungefähr die Gestalt wie der von Mexicana Boisd., die viereckige Ausbuchtung desselben zwischen den Mediana-Aesten ist jedoch seichter, besonders unterwärts, indem der Saum unterhalb der Ausbuchtung, am Innenwinkel des Flügels nämlich, sich nicht so weit nach innen erstreckt, als bei Mexicana. Der Aussensaum der Hinterflügel hat dieselbe Breite wie bei Gaugamela, ist also bedeutend schmäler als bei Mexicana und erstreckt sich bis zur schwachen Ecke des Aussenrandes, zuweilen mit einigen spärlichen Atomen darüber hinaus.

Die Unterseite der Flügel ist etwas intensiver gelb. Der Queraderpunkt von Mexicana und Gaugamela fehlt im Oberflügel, welcher an der Costa mit schwarzen Strichelchen, jedoch ohne alle rothe Beimischung versehen ist. Die Unterflügel sind nur sehr spärlich mit schwarzen Atomen bestreut, welche sich stellenweise zu Strichelchen vereinigen. Solche Anhäufungen zeigen sich besonders am Costalrande in Form einer S-förmigen Zeichnung, ferner bei dem Innenrande des Flügels in Gestalt von 2 rundlichen Fleckchen von verschiedener Grösse und endlich ausserhalb der Mittelzelle als die so vielen Arten gemeinsame, nach dem oberen Theil des Aussenrandes gerichtete Strieme.

Was die Art noch besonders auszeichnet, sind die deutlichen, tiefschwarzen Punkte auf den Aderendigungen und auch auf den Falten aller Flügel. Der rothe Anflug an der Costa, an der Flügelspitze und am Aussenrande der Unterseite der Oberflügel, welche Mexicana und Gaugamela stets haben, fehlt hier. Nur die Falten der beiden Zellen, welche von der Subcostalis und der unteren Discoidalis eingeschlossen werden,

sind an ihren unteren Enden mit einem rothen Fleckchen bezeichnet.

Mehrere Männchen vom Chanchamayo.

101. **Terias Salome** Feld.

Wien. ent. Monatschr. V. p. 84. — Novara p. 201.

Felder's Exemplare sind von Ecuador, die unsrigen von Bolivia und vom Chanchamayo.

102. **Terias Sybaris** Hpfr. n. sp.

T. alis pallide sulphureis; anticis limbo externo fusco-nigro, lato, decrescente, introrsum quadrisinuato, ultra ramum medianum primum desinente; posticis angulatis, antice usque ad venam subcostalem albescentibus, in venarum apicibus nigro punctulatis. Anticis subtus costa nigro striolata, apice rubescente; posticis ibidem fusco fulvoque marmoratis, litura sigmoide subcostali, macula magna apicali atomaria, strigam ad cellulae clausuram emittente rubicunda.

♀. Long. alae ant. mm. 29.

Diese Art, welche ich leider nur im weiblichen Geschlecht kenne, ist die grösste unter den mir bekannten Arten der Gattung und gehört zu der Abtheilung derselben mit den geeckten Unterflügeln.

Die Ober- und Unterseite aller Flügel ist schwefelgelb. Die Spitze der oberen wird von einem dreieckigen, an der Costa breiten, bis über den ersten Mediana-Ast hinaus herabreichenden, abnehmenden, schwarzen Saum eingenommen, dessen innerer Rand 4 mal (zuerst und nur schwach zwischen Costa und Costalis) gebuchtet ist.

Die einfarbigen Unterflügel zeigen nur ganz kleine, schwarze Punkte auf den Enden der Adern am Franzenrande, und ihr Vorderrand ist bis zur Vena costalis fast weiss zu nennen.

Die Unterseite der Oberflügel ist am Innenrande heller, am Vorderrande schwarz gestrichelt, und die rothe Spitze derselben löst sich nach innen in Atome auf.

Die Unterseite der Hinterflügel ist braun und rostfarben marmorirt, am Vorderrande schwärzlich gestrichelt. Ein grösserer S-förmig gestalteter brauner Fleck befindet sich hinter der Mitte des Costalrandes und ein gleichfarbiger, runder, in Begleitung eines kleineren, nahe am Innenrande des Flügels. An der Flügelspitze zeigt sich ein grosser, blassrother, zum Theil in Atome aufgelöster Fleck, welcher eine feinere Strieme

bis an den Zellenschluss aussendet, und 2 gleichfarbige Atomenfleckchen treten zwischen den Aesten der Mediana auf.

1 Weibchen vom Chanchamayo.

103. **Terias reticulata** Butl.

Proc. Zool. Soc. 1871. p. 539. — Lep. ex. p. 90. t. 34. f. 7.

Butler's Exemplare sind von Archidona und Quito, unsere 2 Männchen vom Chanchamayo.

104. **Terias Stygma** Boisd.

Spec. gén. I. p. 661.

Boisduval giebt Perú als Vaterland dieser uns fehlenden Art an.

105. **Terias Nise** Cram.

Cram. 20 K. L.

Fliegt in Guiana und Venezuela und wurde von Bartlett in Perú gefunden.

106. **Terias albula** Cram.

Cram 27 E. — Boisd. Spec. p. 682.

Kommt in Guiana, Brasilien, Venezuela und Perú vor.

107. **Danaïs Eresimus** Cram.

Cram. 175 G. H.

Die über Surinam, Brasilien, Westindien etc. verbreitete Art wurde von Bartlett in Perú gesammelt.

108. **Tithorea Neitha** Hpfr. n. sp.

T. alis nigris, anticis venae subcostalis dimidio basali vittisque duabus basalibus subjectis separatis fulvis aut flavis fulvo cinctis, maculis 3 subapicalibus, altera anguli analis strigaque interjecta hastata nec non fasciis duabus abbreviatis (altera finem cellulae implente, altera extracellulari) e vitta brevi costali natis, divergentibus, cum striga hastata minime conjunctis flavis fulvo partim cinctis. Posticis fulvis, fascia vittaeformi media flava, altera subjecta extrinsecus crenata margineque externo nigris.

♂. Long. alae ant. mm. 43—44.

Die vorstehend characterisirte Art ist vielleicht nur klimatische Form der bekannten und häufigen Harmonia Cram., von der Cramer auf Tafel 190 fig. D nur die Unterseite einer Varietät abgebildet hat, bei welcher die schwarze Mittelbinde der Unterflügel sich mit dem gleichfarbigen Aussenrande vereinigt hat. Die regelmässig gezeichnete Art hat Godart (Enc. IX. 223) unter dem Namen Megara beschrieben.

Von dieser Megara weicht Neitha in folgenden Punkten ab:

1) Die Fühler sind gelb, nur das Basaldrittel des Schaftes auf der Oberseite und eine ganz kleine Strecke auf der Unterseite sind schwarz. — Bei Megara von Pará (Antillen-Exemplare kann ich nicht vergleichen) sind die Fühler schwarz, und nur die Spitze bis über die Kolbe hinab ist gelb gefärbt.
2) Die beiden Längsbinden der Oberflügel, welche von der Basis ausgehen, sind schmäler und weit von einander getrennt; auch steht die untere derselben in keiner Verbindung mit der darüber liegenden, lanzenförmigen Strieme — was Alles bei Megara nicht zutrifft.
3) die beiden kurzen Subcostalbinden, die eine im Zellenschluss, die andere ausserhalb desselben, sind kurze, schmale, getrennte Binden, welche sich nicht, wie bei Megara, am Ende mit einander verbinden und in den lanzenförmigen Fortsatz übergehen, sondern stark von einander divergiren und einen weiten Raum der schwarzen Grundfarbe zwischen sich haben, in welchen die feine, am Ende lanzenförmig gestaltete Strieme eingreift, ohne jedoch eine der beiden kurzen Binden zu berühren.
4) Die schwarze Einfassung der Hinterflügel ist beträchtlich schmäler als bei Megara.

Mehrere Männchen vom Chanchamayo.

109. **Lycorea Pales** Feld.

Wien. ent. Monatschr. VI. p. 75.

Kommt am Rio Negro in Brasilien und am Chanchamayo in Perú vor.

Pales ist nur geographische Form von Atergatis Doubl-Hew., die ich eben so wenig von der westindischen Cleobaea God. trennen möchte, da ich keinen standhaften Unterschied zwischen beiden aufzufinden vermag.

Die Varietäten von Cleobaea characterisiren sich dadurch, dass die ochergelben Flecke der Spitzenhälfte der Oberflügel allmählich kleiner werden, daher sich mehr von einander trennen oder selbst verschwinden. Das erstere ist bei Pales Feld. der Fall, dass letztere bei einem brasilianischen Exemplar unserer Sammlung, wo die beiden kleinen Flecke, welche Pales zwischen den beiden obersten Mediana-Aesten führt, ganz verschwunden sind, während bei einem anderen Stücke von Venezuela nur das innere der beiden Fleckchen Stand gehalten hat. Bei einem Exemplar vom Chanchamayo, welches sich durch seine ausserordentliche Grösse (97 mm. Flügelspannung)

auszeichnet, sind die Zeichnungen des Oberflügels ganz besonders reducirt; die Vitta in der Mittelzelle ist kürzer und steht in keiner Verbindung mit dem Querfleck der Zelle, welcher hier in ein kleines, von der Querader weit abgerücktes, dreieckiges Fleckchen verwandelt ist.

110. **Ituna Phenarete** Doubl-Hew.
Gen. Diurn. Lep. p. 114. t. 17. f. 1.
Fliegt in Ecuador. Unsere 2 schönen Exemplare sind vom Chanchamayo.

111. **Ituna Lamira.**
Heliconius Lamirus Latr. Humb. Obs. d. Zool. II. p. 126. t. 41. f. 7. 8.
Heliconia Lamyra God. Enc. IX. p. 224.
Die weit verbreitete Art kommt in Mexico, Brasilien, Neu-Granada, Ecuador und Perú vor.

112. **Methona Psidii** Lin.
Lin. Syst. Nat. II. 1. 756. — Cram. 257 F.
Exemplare von Guiana und Brasilien.
Unsere Sammlung enthält ausserdem ein männliches Exemplar vom Ucayali in Perú, welches sich sonderbarer Weise dadurch von den typischen Exemplaren unterscheidet, dass die untere Discocellularis der Unterflügel in einer schrägen, aber geraden Linie von der Discoidalis zur Mediana verläuft, während sie sonst einen Winkel bildet, vor dessen Spitze die kleine rücklaufende Ader abgeht. Bei demselben Exemplar ist die kurze, schwarze Binde, welche die Mitte der Mittelzelle des Oberflügels durchzieht und welche gewöhnlich eine ansehnliche Breite hat, in ein nur feines Striemchen verwandelt. Auch die äussere schwarze Querbinde derselben Flügel ist beträchtlich verschmälert, wodurch die sämmtlichen Glasflecke beträchtlich an Grösse zunehmen.
Vielleicht ist dies eine neue, der Psidii sehr nahe stehende Art; da ich aber nur das eine Stück vergleichen kann, so ziehe ich es vor, dasselbe einstweilen als eine Variation der Zeichnung, verbunden mit einer Aberration des Geäders, zu betrachten.

113. **Dircenna Xanthophane** Hpfr. n. sp.
D. alis flavescentibus hyalinis anguste-nigro marginatis, anticis umbris tribus (prima a cellulae apice inferiore ad limbum internum ducta, secunda ramum

secundum medianum sequente, tertia fasciaeformi subapicali) nigricantibus, venis fasciisque duabus abbreviatis angustis cellularibus nigris, stigmate subcostali sulphureo. Posticis venis sulphureis apicibus nigris.

♂. Long. alae ant. mm. 34.

Diese Art steht der Euchytma Feld. am nächsten, unterscheidet sich aber durch die blassschwefelgelbe Grundfarbe des durchsichtigen Theils der Flügel und durch die beiden schwachen und schmalen, nur bis zum Stamm der Mediana reichenden, schwarzen Vorderrandbinden.

Alle Flügel sind rings umher von ziemlich breiten, schwarzen Rändern eingefasst, welche an der Costa und am Aussenrande der vorderen etwas schmäler sind. Die eingeschlossene Glasfläche hat eine grünlich-gelbe Farbe, die, im Oberflügel, an 3 Stellen durch schwärzliche Schatten verdrängt wird, welche wahrscheinlich nur bei frischen Exemplaren recht deutlich sein werden. Sie bestehen: 1) aus einer feinen Strieme, welche von der unteren Ecke des Zellenschlusses zum Innenrande des Flügels herabläuft, — 2) aus einer zweiten, welche dem Laufe des 2. Mediana-Astes folgt und 3) aus einem bindenartigen Schatten, welcher vor der Flügelspitze von dér Costa zur Mitte des Aussenrandes läuft und 3 blassgelbe Spitzenflecke von der übrigen blassgelben Grundfarbe abtrennt. Sämmtliche Adern des Oberflügels sind schwarz, und vom Vorderrande ziehen 2 schwache, schwarze Binden, die eine durch die Mitte der Mittelzelle, die andere auf der Querader herab und endigen beide an der Mediana. Ausserdem zeigt sich am Vorderrande, dicht hinter der Zelle, zwischen dem Stamm und dem 1. Ast der Subcostalis ein schwefelgelbes, kurzes Längsstigma.

Die Adern der Hinterflügel sind schön schwefelgelb; doch sind die Enden der Mediana-Aeste und der Discoidalis schwarz gefärbt.

Die Unterseite der Oberflügel weicht dadurch von der oberen ab, dass alle Ränder nur schmal und von gleichmässiger Breite sind, dass der Aussenrand und zum Theil auch die Costa eine rothbraune Farbe angenommen haben, in welcher an der Flügelspitze 3 silberweisse Fleckchen stehen.

Die Unterseite der Hinterflügel gleicht der oberen; nur ist der schwarze Saum von einer rothbraunen Linie durchzogen, welche an der Costa den ganzen Costalrand einnimmt, gegen die Basis hin aber durch eine schwefelgelbe Färbung verdrängt wird. Im schwarzen Aussenrande treten 8 silberweisse Flecke von verschiedener Gestalt und Grösse auf, und ein gleichgefärbtes

Striemchen erscheint an der Costa, zwischen Costalis und Subcostalis gerade oberhalb der Querader.

Das schwarze Abdomen ist an der schwefelgelben Bauchseite durch eine braune Mittelbinde getheilt, welche aber nicht bis zum After reicht.

Vom Chanchamayo.

114. **Dircenna Zelia** Guér.

Icon. d. Règne an. p. 470.

Von Bolivia, fehlt unserer Sammlung.

115. **Dircenna Dero** Hüb.

Fliegt in Brasilien; ein Exemplar von Perú zeichnet sich durch kürzeres gelbliches Stigma am Vorderrande der Oberflügel aus.

116. **Dircenna Abendrothi** Hpfr. n. sp.

D. capite glauco-punctato, thorace glauco-trivittato, collari rufo, alis flavescentibus hyalinis nigro-marginatis, anticis fasciola cellulari, altera discocellulari triangularibus venisque nigris, Medianae ramis secundo et tertio nigro-marginatis, costa stigmate parvo flavescente hyalino notata. Anticis subtus limbo costali et externo nigris intus rufo-marginatis, apice maculis 2 glaucis notato; posticis ibidem circulo nigro altero rufo circumdatis, margine costali sordide flavo externo intus crenato nigro maculis glaucis sex ornato.

♂. Long. alae ant. mm. 28.

Diese neue Art stimmt in Form und Zeichnung mit Dero Hüb. überein, ist aber bedeutend kleiner und unterscheidet sich von Dero und allen Verwandten durch die 3 bläulichweissen Längsstriemchen des Thorax und durch den braunrothen Halskragen. Auf der Oberseite weicht Abendrothi noch dadurch von Dero ab, dass die beiden kurzen, schwarzen Querbinden der Oberflügel eine dreieckige Gestalt haben und gegen die Mediana spitz auslaufen. Nur die zweite, die Discocellularbinde, ist hinter der Zuspitzung wiederum ein wenig erweitert, hört jedoch am Mediana-Stamm auf. Die Adern der Oberflügel sind schwarz, wie bei Dero, aber der 2. und 3. Mediana-Ast, besonders der letztere, nur sehr schmal schwarz gesäumt.

Auf der Unterseite der Oberflügel ist die Glasfläche, mit Ausnahme des Innenrandes, welcher silberglänzend ist, von einer mehr oder weniger zusammenhängenden, rothbraunen, schmalen Binde umzogen; Vorderrand bis zur Costalis und Aussen-

rand sind schwarzbraun gefärbt, und in der Flügelspitze befinden sich 2 milchweisse Fleckchen.

Auf der Unterseite der Hinterflügel ist die Glasfläche zuerst von einer schwarzen Kreisbinde umgeben, welche sich, am Vorderrande, von der Costalis bis über die Subcostalis hinaus verbreitert; darauf folgt eine braunrothe Rundbinde, welche sich von der Mitte des Vorderrandes bis zum Analwinkel erstreckt und an ihrer äussern Seite gebuchtet-gezähnt ist. In Folge dessen ist der schwarze Aussenrand an seiner Innenseite gekerbt oder kappenförmig gestaltet, und in diesen Kappen befinden sich 6 milchweisse Randflecke. Die Basalhälfte des Costalrandes ist schmutzig-gelb.

3 Männchen in der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger in Dresden und in der unsrigen, welche Herr Dr. Abendroth von Pirna in Perú gesammelt hat.

117. **Dircenna Tutia** Hew.
Ex. Butt. I. t. 11. f. 6.
Costa Rica, Venezuela und Perú (Abendroth.)

118. **Ithomia Ilerdina** Hew.
Ex. Butt. II. t. 17. f. 129. t. 19. f. 145.
Fliegt in Brasilien und in Perú.

119. **Ithomia Attalia** Hew.
Ex. Butt. I. t. 22. f. 77.
Von Bolivia.

120. **Ithomia Cyrene** Latr.
Latr.-Humb. Rec. d'Obs. d. Zool. I. p. 394. t. 25. f. 5. 6,
Von Perú. Diese schöne Art, welche ich nicht in der Natur kenne, gehört möglicherweise nicht zur Gattung Ithomia.

121. **Ithomia Zavaleta** Hew.
Ex. Butt. I. t. 18. f. 49.
Fliegt in Neu-Granada und am Chanchamayo in Perú.

122. **Ithomia Dircenna** Feld.
Novara p. 360. t. 45. f. 3. 4.
Felder's Exemplar ist von Neu-Granada, die unsrigen sind alle vom Chanchamayo. Bei einer weiblichen Varietät fehlt der grosse, unregelmässige, rauchige, schwarze Fleck in der Mittelzelle der Hinterflügel und der damit in Verbindung

stehende, vom Analwinkel aufsteigende, gleichfarbige Schatten; auch ist bei demselben Stücke die Zahl der bläulich-weissen Randflecke auf der Unterseite der Hinterflügel von 6 auf 9 gestiegen, von denen 2 auf den Costalrand kommen.

123. **Ithomia Peninna** Hew.
Ex. Hew. I. t. 19. f. 60.
Kommt in Bolivia vor.

124. **Ithomia Zalmunna** Hew.
Ex. Butt. IV. Ithomia t. 27. f. 175. 176.
Fliegt in Ecuador und in Perú und ist wohl gewiss nur Varietät der Neugranadensischen Theudelinda Hew. (Ex. Butt. II. t. 19. f. 146.)

125. **Ithomia Terra** Hew.
Ex. Butt. I. t. 12. f. 16.
Vaterland: Columbien; unsere Exemplare sind vom Chanchamayo in Perú.

126. **Ithomia Victorina** Guér.
Guér. Icon. d. Règne an. p. 470.
Hewits. Ex. Butt. I. t. 22. f. 75.
Fliegt in Venezuela und Bolivia.

(Schluss folgt.)

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 12. September (1878) wurde den Versammelten mitgetheilt, dass der Verein den Tod des Barons v. Hausmann in Bozen zu bedauern hat. Aus einer Correspondenz ergiebt sich, dass Dr. Kreusler in Arolsen bereits vor längerer Zeit verstorben. Herr W. Herwig (früher Landrath in Aahaus, nicht wie im Verzeichniss stand in Arolsen) ist jetzt Landrath in Marienwerder.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen die Herren:
Henry John Elwes in Cirencester,
H. Borgmann, Oberförster i. Oberaula (Prov. Hessen).

Herr Oberförster Gumtau brachte die zum Theil sehr erheblichen Verwüstungen zur Sprache, welche im laufenden Jahre (1878) durch ungeheure Massen von Liparis dispar und

Tenthredo similis in den pommerschen Staatswaldungen angerichtet werden. Die mehrfach bereits erwähnten Abweichungen unserer letztjährigen Witterung von der gewöhnlichen Norm, sowie das auffallende Ausbleiben vieler sonst gemeinen Insecten-Arten*) werden nach der entgegengesetzten Seite die Vermehrung mancher Species begünstigt haben.

Dass gegen die Beschädigungen der Liparis und Tenthredo für den Augenblick durch menschliche Vorkehrungen nichts ausgerichtet werden kann, ist leider wahr: hier wie in den meisten Fällen wird der Winter von 1878 auf 1879 das entscheidende Wort sprechen — nicht seine eventuelle Strenge — gegen harte Kältegrade sind ja die Liparis-Eier durch ihren Pelz-Ueberzug wundervoll geschützt — wohl aber die sogenannten Umschläge von Kälte in plötzliche Wärme und die dadurch bedingten hygrometrischen Einwirkungen auf die Ungezieferbrut. Immerhin scheint es seltsam und keinesweges löblich, dass die europäischen Regierungen nicht eine Einrichtung nachahmen, welche sich in den Vereinigten Staaten Nordamerika's längst eingebürgert, und dort als vollkommen praktisch und anerkannt heilsam ausgewiesen hat, die Anstellung von Staats-Entomologen für einzelne Provinzen, welche (wie z. B. unser geehrtes Mitglied Herr Riley im Staat Missouri) schon seit einer Reihe von Jahren ihre Aufmerksamkeit bei Zeiten und mit wissenschaftlich geschultem Auge auf das fragliche Gebiet concentriren und darüber populäre Schriften und Flugblätter publiciren. Feld, Garten und Wald, diese mächtigen Grundlagen der Landeswohlfahrt, stehen sich dabei vortrefflich!

Dr. C. A. Dohrn.

---

*) Hier bei Stettin z. B. haben manche Leute nicht einen einzigen Maikäfer gesehen; auch der Junikäfer (Mel. horticola L.) und der Brachkäfer (Mel. solstitialis L.) liessen sich nur vereinzelt blicken. Sehr möglich also, dass ausser diesen augenfälligen Pflanzenfeinden auch eine Mehrzahl der sehr kleinen aber sehr wohlthätigen parasitischen Insecten nicht zur Entwicklung gekommen ist, welche bei der Erhaltung des „europäischen Ungeziefer-Gleichgewichts“ eine wahre Grossmachtrolle spielen. Dass bei einer Land- oder Forst-Plage durch Kienraupen 1000 Calosoma sycophanta binnen acht Tagen eine halbe Million Raupen gefressen haben, wird jeder Forstmann aus der Praxis wissen, aber was die kleinen Schmarotzer aus den Ordnungen der Wespen und Fliegen leisten, entzieht sich meistens unserer Wahrnehmung, wenn schon es im Resultat weit beständiger und deshalb unentbehrlicher ist.

Nekrolog.

Professor Carl Stål wurde am 21. März 1833 auf dem Königl. Schlosse Carlberg bei Stockholm geboren. Die Eltern waren Carl Stål, damals Lieutenant bei dem Königl. Ingenieurcorps und Informations-Officier an der dortigen Kriegs-Akademie, nachher Oberst bei der Königl. Fortifikation, und Carolina Gustava Palmstedt, Tochter des Professors Carl Palmstedt.

Im Jahre 1847 in die neue Elementar-Schule zu Stockholm eingetreten, musste Stål dieselbe schon 1851, schwacher Gesundheit wegen, wieder verlassen; er erhielt dann Privatunterricht von verschiedenen Lehrern, bis er am 24. Mai 1853 die Universität Upsala bezog.

S. war willens, sich der Heilkunde zu widmen; er bestand im Jahre 1857 das medico-philosophische Examen und trat in demselben Jahr als Schüler in das Carolinische medico-chirurgische Institut ein, wo er ein Jahr lang bei dem Professor Anders Retzius Anatomie und Physiologie studirte. Während dieser Zeit wurde jedoch seine Gesundheit so schwach, dass mehrere Aerzte ihm abriethen, die medicinische Bahn fortzusetzen und ihm empfahlen, sich erst mit seiner Gesundheit zu beschäftigen und sich dann den naturhistorischen und vorzüglich den entomologischen Studien zu widmen, die ihm seit seiner Kindheit die liebste Beschäftigung gewesen waren. In Folge dessen trat S. eine Reise ins Ausland an, wo er über ein Jahr, hauptsächlich in Deutschland und Frankreich, zubrachte, und dort die Bekanntschaft hervorragender Entomologen machte, öffentliche und Privat-Sammlungen mit Eifer und Nutzen studirend.

Während seines Aufenthalts in Deutschland wurde er zum Doktor der Philosophie ernannt durch die Universität Jena im Jahre 1859, auf Grund einer in der Berliner entomologischen Zeitschrift gedruckten, als Gradualspecimen approbirten Abhandlung: „Monographie der Gattung Conorhinus und Verwandten."

Nach seiner Rückkehr ins Vaterland im Herbst 1859 wurde er als Gehülfe bei der Entomologischen Abtheilung des Naturhistorischen Reichsmuseums angestellt. Im Auftrage des damaligen Intendanten, Professors C. H. Boheman, ordnete er besondere Theile der entomologischen Sammlungen, unter andern

die, welche von Schönherr, dem hervorragenden Entomologen, an das Museum geschenkt worden waren, und vorzugsweise die von dem Ingenieur J. A. Wahlberg im Kafferlande zusammengebrachten Insekten, welcher letztere Auftrag S. veranlasste, schon früh einige Insekten-Ordnungen genau zu studiren, namentlich die Hemiptera und Orthoptera. Die Resultate dieser Studien legte er in zahlreichen Aufsätzen theils in den Schriften der Königl. Akademie der Wissenschaften, theils in ausländischen Entomologischen Zeitschriften nieder.

Um sich genauere Kenntnisse, namentlich von den durch Fr. Walker beschriebenen Hemiptern, die im British Museum in London aufbewahrt sind, zu verschaffen, unternahm S. im Sommer 1862 eine wissenschaftliche Reise nach England, und besuchte auf dem Rückwege Paris und Berlin, nebst mehreren andern Orten in Frankreich und Deutschland.

Nachdem Professor Boheman seine Entlassung genommen, wurde S. im J. 1867 d. 13. März von der Königl. Akademie der Wissenschaften zum Intendanten der Entomologischen Abtheilung des Naturhistorischen Reichsmuseums berufen; er trat am 1. April desselben Jahres dieses Amt an und erhielt das Prädikat „Professor". Er übergab diesem Museum, als Geschenk, seine eigene, besonders an Hemiptern und Chrysomeliden reiche Sammlung, ein dem Museum um so willkommneres Geschenk, als darin zahlreiche, werthvolle Typen der von S. beschriebenen Arten und Gattungen aufbewahrt sind.

Als Intendant betrieb er mit besonders grossem Interesse die Vermehrung und das wissenschaftliche Ordnen der Hemiptera und Orthoptera des Reichsmuseums, und es ist ihm gelungen, es so zu bereichern, dass es nicht nur mit den meisten andern Museen wetteifern kann, sondern auch die Hemipteren-Sammlung wohl die reichhaltigste ist, die überhaupt existirt.

Um die von dem bekannten Entomologen Fabricius in seinem Werke „Systema Rhyngotorum" beschriebenen Insekten, deren Typen theils in Kopenhagen, theils im Museum in Kiel vorhanden sind, genauer zu erforschen, machte S. im Sommer 1868 eine Reise nach diesen Städten. Das Resultat dieser Forschungen wurde in einer Abhandlung „Hemiptera Fabriciana" in den Berichten der Königl. Akademie der Wissenschaften veröffentlicht.

Ausser diesen Reisen ins Ausland hat S. auch innerhalb Schwedens verschiedene Reisen zu entomologischen Zwecken unternommen, so nach Gotland 1849, in Begleitung des Professors Boheman; nach Skåne 1853; nach Angermanland 1858; und zum zweiten Male nach Gotland 1863, auf welchen Reisen

er seine Sammlungen sehr bereicherte, zum Theil mit neuen, in unserem Lande bisher unbekannten Arten.

Ausserdem wurden die Kräfte Ståls auch in anderen mehr oder weniger seiner wissenschaftlichen entomologischen Beschäftigung fremden Beziehungen in Anspruch genommen. So war er von 1861—1867 Schriftführer bei der Direktion der Gewerbeschule in Stockholm und vom Beginne des Jahres 1865 bis zum Mai 1870 Mitglied des Verwaltungs-Ausschusses der „Gesellschaft für inländische Seidenzucht"; ferner nahm er 1868 Theil an der Stiftung des Vereins zur Beförderung der Waffenübungen der Schuljugend und wurde Mitglied der Direktion des Vereins; auch war er seit 1867 Mitglied des Schulraths in der hiesigen Kungsholms-Gemeinde und seit 1869 Mitglied der Direktion der Stockholmer Volksschulen.

Am 1. December 1876 wurde er Ritter des Schwedischen Nordstern-Ordens.

S. war Mitglied folgender Schwedischen Gesellschaften:

Kongl. Vetenskaps Akademien, vom 20. Febr. 1869 an; der

Fosterländska Föreningen, seit dem 22. Febr. 1870; der

Sällskapet Småfoglarnes vänner: Göteborg, und Ehren-Mitglied seit dem 2. März 1870;

Anthropologiska Sällskapet, seit dem 13. Dec. 1873;

Svenska Slöjdföreningen, seit dem 28. Jan. 1874;

Zetterstedtska Föreningen, seit dem 26. Febr. 1875;

Kongl. Vetenskaps Societeten: Upsala, seit dem 27. Nov. 1877.

Folgende ausländische Gesellschaften haben ihn zu ihrem Mitgliede ernannt:

La Société Entomologique de France, am 28. Juli 1851.

La Société Linnéenne de Lyon, am 12. April 1855.

Der Entomologische Verein zu Stettin, am 9. Aug. 1855.

Der Entomologische Verein in Berlin, im Jahre 1857.

Die Schweizerische Entomologische Gesellschaft, deren correspondirendes Mitglied er am 6. März 1859, Ehren-Mitglied am 26. Aug. 1877 wurde.

Die K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien, am 6. Aug. 1862.

La Société Entomologique de Russie, im Jahre 1862.

De Nederlandsche Entomologische Vereeniging, zum correspondirenden Mitgliede im Jahre 1864.

La Société Entomologique de Belgique, zum correspondirenden Mitgliede im Jahre 1865 und zum Ehren-Mitgliede im Jahre 1869.

La Société impériale des amis de la Nature, Moscou, am 4. Nov. 1867.

Sällskapet pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors, am 13. Mai 1868.

Die Kaiserliche Gesellschaft der Naturforscher in Moskau, am 23. April 1870.

The Academy of natural Sciences of Philadelphia, zum correspondirenden Mitgliede am 25. Sept. 1877.

Als Schriftsteller übte S. eine umfassende Wirksamkeit; er begann dieselbe schon mit seinem zwanzigsten Jahre, fuhr damit während seines ganzen Lebens fort, und hinterlässt verschiedene begonnene Werke. Nicht ohne Grund darf man behaupten, dass seine Werke in der Entomologie Epoche gemacht, und dass Jedermann, der sich etwas näher mit den Gruppen beschäftigt, deren schwieriger Systematik er die Arbeit seines Lebens gewidmet hat, schwerlich seine Schriften entbehren kann. Dabei bediente er sich beinahe immer der Lateinischen Sprache, so dass seine Werke der ganzen civilisirten Welt zugänglich sind.

Folgende Werke von ihm sind im Druck erschienen:

Hemiptera Africana, 1—4. Holmiae 1864—1866. 8° p. 1—913.

Hemiptera. Kong. Sv. Fregatten Eugenie's resa omkring jorden 1851—1853. Stockholm 1859, Insecten, 4, pag. 219—298. tab. 3, 4.

Recensio Orthopterorum, Holmiae 1873—1875. 8°.

Colorado skalbaggen, Stockholm 1875.

In Zeitschriften erschienen von ihm:

In Kongl. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar. Ny följd:

Bidrag till Rio Janeiro-traktens Hemipter-Fauna. fasc. 1. 1860 Band 2, Heft 2, Nro. 7: pag. 1—84; fasc. 2. 1862 Band 3, Nro. 6: pag. 1—75.

Hemiptera Fabriciana fasc. 1. 1868 Band 7, Nro. 11: p. 1—148; fasc. 2. 1869 Band 8, Nro. 1: pag. 1—130.

Enumeratio Hemipterorum fasc. 1. 1870 Band 9, Nro. 1: pag. 1—232; fasc. 2, 1871 Band 10, Nro. 4: pag. 1—159; fasc. 3, 1873 Band 11, Nro. 2: pag. 1—163; fasc. 4, 1874 Band 12, Nro. 1: pag. 1—186; fasc. 5, 1876 Band 14, Nro. 4: pag. 1—162.

In Bihang till Kongl. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar:

Recherches sur le système des Mantides, 1873, Band 1, Nro. 10: pag. 1—26.

Recherches sur le système des Blattaires, 1874, Band 2, Nro. 13: pag. 1—18.

Recherches sur le système des Phasmides, 1875, Band 2, Nro. 17: pag. 1—19.

Observations orthoptérologiques: fasc. 1, 1875, Band 3, Nro. 14: pag. 1—43; — fasc. 2, 1876, Band 4, Nro. 5: pag. 1—58; — fasc. 3, 1878, Band 5, Nro. 9: pag. 1—20.

Systema Mantodeorum, 1877, Band 4, Nro. 10: p. 1—91.

Systema Acridiodeorum, fasc. 1, 1878, Band 5, Nro. 4: pag. 1—100.

In Öfversigt af Kongl. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar:

Nya Svenska Homoptera Arg. 10 (1853): pag. 174—77.

Nya Hemiptera från Cafferlandet. Arg. 10 (1853): pag. 209—227.

Nya Genera bland Hemiptera. Arg. 10 (1853): pag. 259—267.

Kort Öfversigt af Sveriges Delphaxarter. Arg. 11 (1854): pag. 189—197.

Nya Hemiptera. Arg. 11 (1854): pag. 231—255; — Arg. 12 (1855): pag. 181—192.

Hemiptera från Cafferlandet. Arg. 12 (1855) p. 27—46 und 89—192.

Entomologiska Notiser. Arg. 12 (1855): p. 343—353.

Om Cimex Stockerus (Lin.) och Cimex Augur (Thunb.); Arg. 12 (1855): pag. 389—392.

Hemipterologiska bidrag. Arg. 13 (1856): pag. 51—68 (mit Tafel); Arg. 15 (1858): pag. 433—454.

Om Derbides med tre oceller. Arg. 13 (1856): pag. 161—164.

Orthoptera cursoria och Locustina från Cafferlandet. Arg. 13 (1856): pag. 165—170.

Hemiptera, samlade af Victorin i Caplandet. Arg. 13 (1856): pag. 193—199.

Entomologiska bidrag. Arg. 14 (1857): pag. 53—64; Arg. 15 (1858): pag. 247—258.

Orthoptera och Hemiptera från södra Afrika. Arg. 15. (1858): pag. 307—320.

Nya Svenska Hemiptera. Arg. 15 (1858): p. 355—58.

Till Kännedomen om Amerikas Chrysomeliner. Arg. 15 (1858): pag. 469—78.

Till Kännedomen om Reduvini. Arg. 16 (1859): pag. 175—204 und 363—386.

Bidrag till Kännedomen om Amerikas Chrysomeliner. Arg. 16 (1859): pag. 305—326.

Till Kännedomen om Coreida. Arg. 16 (1859): pag. 449—475.

Till Kännedomen om Chrysomelidæ. Arg. 17 (1860): pag. 455—470.

Nova methodus familias quasdam Hemipterorum disponendi. Arg. 18 (1861): pag. 195—212.

Synopsis Coreidum et Lygeidum Sueciæ. Arg. 19 (1862): pag. 203—225.

Synonymiska och Systematiska anteckningar öfver Hemiptera. Arg. 19 (1862): pag. 479—504.

Homoptera nova vel minus cognita. Arg. 22 (1865): pag. 145—165.

Bidrag till Reduviidernas Kännedom. Arg. 23 (1866): pag. 235—302.

Bidrag till Hemipterernas Systematik. Arg. 24 (1867): pag. 491—560.

Synopsis Saldarum Sueciæ. Arg. 25 (1868): p. 387—93.

Synopsis Hydrobatidum Sueciæ. Arg. 25 (1868): pag. 395—398.

Bidrag till Membracidernas Kännedom. Arg. 26 (1869): pag. 231—300.

Hemiptera insularum Philippinarum. Arg. 27 (1870): pag. 607—776.

Orthoptera quædam africana. Arg. 28 (1871): pag. 375—401.

Genera Pentatomidarum Europæ. Arg. 29, Nro. 3 (1872): pag. 31—40.

Genera Reduviidarum Europæ. Arg. 29, Nro. 6 (1872): pag. 43—48.

Genera Coreidarum Europæ. Arg. 29, Nro. 6 (1872): pag. 49—58.

Genera Lygæidarum Europæ. Arg. 29, Nro. 7 (1872): pag. 37—62.

Orthoptera nova. Arg. 30, Nro. 4 (1873): p. 39—53.

Genera Tingitidarum Europæ. Arg. 31, Nro. 3 (1874): pag. 43—59.

Bidrag till Södra Afrikas Orthopterfauna. Arg. 33. Nro. 3 (1876): pag. 29—76.

Orthoptera nova ex Insulis Philippinis. Nro. 34, Nro. 10 (1877): pag. 33—58.

In Lefnadsteckning öfver Svenska Vet. Akademiens ledamöter:

C. H. Boheman. Bd. 1, Heft 3, 1873, p. 505—523.

In Nova acta regiæ Societatis Scientiarum Upsaliensis:

Monographie des Chrysomélides de l'Amérique. — Sér. 3, vol. 4, fasc. 1, Nro. 5 (1862): pag. 1—86 und fasc. 2, Nro. 3 (1863): pag. 87—176, vol. 5, fasc. 2, Nro. 1 (1865): pag. 177—365.

In Annales de la Société Entomologique de France:

Description du genre Copicerus Schwartz. Sér. 3, tom. 5, (1857): pag. 337—339, cum fig.

Description du Micropus fulvipes De Geer. Sér. 3, tom. 6 (1858): Bull. pag. XXXI—XXXII.

Genera nonnulla nova Cicadinorum. Sér. 4, tom. 1 (1861): pag. 613—622.

Formae Speciesque novae Reduviidum. Sér. 4, tom. 3 (1863): pag. 25—58.

Hemiptera nonnulla nova vel minus cognita. Sér. 4, tom. 4 (1864): pag. 47—68.

Hemiptera nova vel minus cognita. Sér. 4, tom. 5 (1865): pag. 163—188.

Notice nécrologique sur C. H. Boheman. Sér. 4, tom. 9 (1869): pag. 105—106.

In The Transactions of the Entomogical Society of London.

Hemipterorum exoticorum Generum et Specierum nonnullarum novarum Descriptiones. Sér. 3, vol. 1, part. VII. (Oct. 1863); pag. 571—603.

In The Journal of Entomology.

Notes on the British Museum Catalogue of Homoptera. Vol. 1, Nro. VI (Sept. 1862): pag. 477—481.

Ins Französische und Deutsche übersetzt:

Note sur le Catalogue des Homoptères du Muséum Britannique. Traduction par V. Signoret. In Annales de la Soc. ent. de France. Sér. 4, tom. 2 (1862): pag. 589—594.

Bemerkungen über Walker's „Catalogue of Hemiptera in the Collection of the British Museum"; übersetzt von Anton Dohrn. — In Stett. Entomolog. Zeitung Jahrg. 24 (1863): pag. 97—101.

In Tijdschrift voor Entomologie.

Beschrijving eener nieuwe soort van Pentatomide. Jahrg. 10 (1867): pag. 124.

In Berliner Entomologische Zeitschrift.

Monographie der Gattung Conorhinus und Verwandten. Jahrg. 3 (1859): pag. 99—117; cum fig.

Novæ quædam Fulgorinorum formæ speciesque insigniores. Jahrg. 3 (1859): pag. 313—327.

Nova methodus Reduvina (Burm.) disponendi. Jahrg. 3 (1859): pag. 328.

Catalogus Hemipterorum. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin (Recension). Jahrg. 3 (1859): pag. LXV—LXVI.

Zwei neue europäische Cimiciden-Gattungen. Jahrg. 4 (1860): pag. 276—277.

Novæ vel minus cognitæ Homopterorum formæ et species. Jahrg. 6 (1862): pag. 303—315.

Eine neue Calopepla-Art. Jahrg. 7 (1863): pag. 56.

Beitrag zur Kenntniss der Pyrrhocoriden. Jahrg. 7 (1863): p. 390—404.

Verzeichniss der Mononychiden. Jahrg. 7 (1863): pag. 405—408.

Analecta hemipterologica. Jahrg. 10 (1866): pag. 151—172 und 381—394.

In Stettiner Entomologische Zeitung.

Beitrag zur Hemipteren-Fauna Sibiriens und des Russischen Nord-Amerika. Jahrg. 19 (1858): pag. 175—198; cum fig.

Neue Systematische Eintheilung der Homopteren. Jahrg. 19 (1858): pag. 233—234.

Synopsis specierum Spinigeri generis. Jahrg. 20 (1859): pag. 395—404.

Miscellanea hemipterologica. Jahrg. 22 (1861): pag. 129—153.

Hemiptera mexicana. Jahrg. 23 (1862): pag. 81—118, 273—281, 289—324 und 437—462; Jahrg. 25 (1864): pag. 49—86.

Beitrag zur Kenntniss der Fulgoriden. Jahrg. 24 (1863): pag. 230—251.

Nekrolog v. C. H. Boheman. Jahrg. 30 (1869): p. 35—38.

Die amerikanischen Fulgoriden-Gattungen, synoptisch beschr. Jahrg. 31 (1870): p. 255—258 u. 282—94.

In Annales de la Société entomologique de Belgique.

Sur les caractères distinctifs des Locustiens et des Grylliens. Tome 19 (1876): pag. IX—XII.

Espèces nouvelles de Phasmides. Tome 20 (1877): p. LXII—LXVIII.

In schwierigen entomologischen Fragen war Stål stets ein Rathgeber für nah und fern wohnende Sammler und Forscher. Beinahe unausgesetzt nahmen ausländische Museen und private Sammler ihn durch InsektenSendungen in Anspruch. Selten oder nie unterliess er, in dieser Hinsicht ihren Wünschen entgegen zu kommen, wie viel Zeit und Mühe er auch dabei verwandte.

Von einem hervorragenden schwedischen Naturforscher ist er mit so zutreffenden Worten geschildert worden, dass ich mir erlaube, diese hier zu wiederholen.

„In Professor Stål hat unser Land einen seiner ausgegezeichnetsten Gelehrten verloren. Als Naturforscher war er in ungewöhnlichem Grade durch Klarheit und sichern Blick für die systematische Ordnung ausgezeichnet; an Fleiss und Arbeitsfähigkeit hatte er wenig seines Gleichen; innerhalb des Theiles der Entomologie, den seine Werke hauptsächlich umfassen, war er unter seinen Zeitgenossen einer der ersten; als Mensch hatte er, bieder, unaffektirt und entgegenkommend wie er war, im vollsten Maasse die Achtung und Zuneigung seiner Freunde und Kameraden gewonnen; er wird in ihrem Kreise schmerzlich vermisst."

Seinen, nach einer Krankheit von drei Tagen, am 13. Juni 1878 erfolgten Tod betrauern die mit ihm seit 1872 verheirathet gewesene Wittwe Jenny Margareta geb. Wall, und eine unerzogene Tochter.

Stockholm, im August 1878.

Jacob Spångberg.

Sieben neue Arachniden von St. Martha,

beschrieben von

Dr. **F. Karsch,**

Assistent bei dem kgl. zool. Museum zu Berlin.

Das zoologische Museum Berlins besitzt eine kleine Collection in St. Martha, der Hauptstadt des Staates Magdalena, in der südamerikanischen Republik Neu-Granada, durch Tetens gesammelter, in Alkohol sehr wohl erhaltener Arachniden, welche, bis auf eine Art, meines Wissens noch unbeschrieben sind. Ich zähle die Arten hier auf und beschreibe die mir neu scheinenden.

1. **Typhlochlaena Magdalena,** n. sp., ♂.

Longitudo corporis 19 mm., cephalothoracis longitudo 8 mm., latitudo 6 mm.

Cephalothorax ovalis, antice angustatus, parte cephalica altiore, fusco-brunneus, lateribus et ante oculos albido-pubescens. Oculi subaltiores, I. seriei subrecti, medii majores, nigri, oculi II. seriei medii tantum fulvi, obliqui. Mandibulae breviores, brunneae, albido-pilosae, nigro-setosae. Tibia I. paris pedum apice intus furcula nigra instructa, cuius pars interna rotundata, minor, pars externa longior, subacuta; metatarsi I. paris basi curvati. Tarsi omnes, metatarsi I. et II. paris parte anteriore subtus scopula latiore instructi, tarsorum scopula per vittam longitudinalem spinarum divisa. Tarsi unguibus binis instructi, tridentatis. Palpi longiores, pars femoralis eadem longitudine quam patella cum tibia; tibia crassior, subglobosa, subtus longe pilosa, apice supra nigro-setosa, tarsorum pars tegumentaria supra setosa, gracilis, pars inferior basi subglobosa, medio angustior, apice bifurcata; furcula interior simplex, minor, acuta, exterior bifurculata, crassior. Abdomen ovale, longissime flavo-pilosum, pulcherrime pictum: lateribus maculis majoribus quaternis flavis obliquis, medio dorsi duabus deinceps, ventre maculis ternis lateralibus rotundatis annuloque circa mamillas flavo ornato; mamillae flavae, laterales duae longiores sursum directae.

2. **Pholcus rotundatus,** n. sp., ♀.

Habitu Pholci borbonici Vins., cui forma valde propinqua.

Longitudo corporis 9 mm. Cephalothorax rotundatus, planus, fulvus, pars cephalica altior, angusta; per medium dorsi vitta longitudinalis medio impressa, nigro-brunnea, latera maculis parvis sparsa; sternum antice flavum, postice nigro-brunneum; abdomen breve, ca. 5 mm. longum, subglobosum, ca. 5 mm. altum, postice declive, flavo-albidum, impressione lata dorsali longitudinali, anguste albido-marginata; latera dorsi ternis maculis cinereo-nigris obliquis, pars posterior vittis quattuor longitudinalibus cinereo-nigris, mediis latioribus. Vulva lata, brunnea, lateribus nigro-maculosa. Palpi flavi, pedes longissimi, I. paris 58, II. 47, III. 38 mm. longi (pedes IV. mutili), pilis longis raris conspersi, flavo-rubri, patellae brunneo-nigrae, femora tibiaeque ante apicem latius nigro-brunneo annulatae.

Hane formam et Pholcum borbonicum Vins. ad genus Artema Walck. mihi ignotum referendas esse suspicor.

3. **Epeïra trapezoïdes**, n. sp., ♀.

Longitudo corporis 19 mm. Forma corporis Epeïrae diadematae (Cl.) propinqua, sed pictura plane diversa. Cephalothorax, pedes, abdomen rubro-brunnei, dense flavo-albido pilosi, pedes aculeis nigris permultis instructi. Abdomen dorso maculis decem nigris, impressis, flavo-limbatis, posterioribus gradatim minoribus, per medium dorsi linea longitudinali fulva, supra maculas impressas primas et inter maculas secundas rotundato-diffusa. Exemplum unum foemineum, in Chiriqui a domino Ribbe captum, his dilatatfonibus caret; ejusdem exempli abdomen striis pallidioribus obliquis lateralibus binis pictum est. Venter brunneus, inter vulvam mamillasque figura antice latiore nigra, subtrapeziformi, fulvo-limbata pictus. Vulva bipartita; pars posterior subglobosa, altior, antice descendens; ungula anterior minus longa, crassior.

4. **Heteropoda venatoria** (L.).

5. **Heteropoda rosea**, n. sp., ♀.

Longitudo corporis 15 mm. Cephalothorax, palpi, pedes rubro-brunnei, metatarsi et tarsi densa scopula infra obtecti; femora, tibiae, metatarsi evidenter aculeati. Pedes I. paris 23, II. 24, III. 19, IV. 18 mm. longi. Abdomen dorso sinu longitudinali medio quasi bipartitum (etiam in vita?), antice medio sinuatum, postice subattenuatum, forma cordis, pulcherrime roseo-fuscum; medium dorsi lateribus dilute flavum, postice et lateribus maculis paucis parvis albis pictum, venter pallidior, roseo-punctatus, medio pictura rosea longitudinali quadrata lineis, punctis flavis compositis, duabus interrupta.

6. **Dyomonomma***) **drassoïdes**, n. sp., ♀.

Longitudo corporis 20 mm. Cephalothorax elongatus, subglobosus, antice angustior, cum palpis pedibusque rubro-brunneus; mandibulae nigrae, maxillae parallelae, nigrae, labium subquadratum, nigrum, maxillis dimidio minus, sternum coxaeque subtus brunneo-nigrae. Pedes crassi, apice tenuiores, aculeati, metatarsi et tarsi scopula tenui instructi; pedes IV. paris longissimi, I. 28, 5, II. 26, III. 23, IV. 32 mm. longi. Abdomen ovale, basi nigricans, supra antice flaveseens, maculis parvis brunneis sparsum, maculis majoribus duabus mediis lateralibus signatum, postice et lateribus brunneum, ventre nigricante. Vulva elliptica, antice tuberibus duobus obliquis longioribus, postice duobus minoribus, quadrangulatis. Tarsi pedum unguibus binis curvatis, quadridentatis; dens anterior spatio majore separatus, curvatus, crassus; dentes inferiores inter se subcontingentes, anterior longior, posteriores breviores.

7. **Gluvia Martha**, n. sp.

Longitudo corporis 23 mm. Caput rotundatum, flavum, mandibularum digiti nigro-carinati, digitus superior antice 4-, postice: extus 4-, intus 3-dentatus; digitus inferior tridentatus. Abdomen albidum, segmenta maculis quadrangulis binis spatio latiore disjunctis, cinereo-nigris, supra picta. Palpi pedesque IV. paris albidi, supra ex parte cinereo-nigro umbrosi, pedes I., II. et III. paris plane albidi, pedes I. paris tenuissimi. Corpus longius albido-pilosum.

8. **Hormurus brevicaudatus**, n. sp.

Sternum pentagonum, pectinum lamellae intermediae seriem singulam formantes, pauciores; digitus mobilis mandibularum serie dentium singula, in margine ejus superiore sita, instructus, oculi laterales terni in ipso margine cephalothoracis siti; cauda brevissima, mediocriter carinata, vesica sub aculeo mutica. Costa, quae manum aversam a latere manus superiore limitat, a basi manus ad latus interius et superius insertionis digiti mobilis ducta. Longitudo corporis 27 mm. Cauda cephalothorace triplo fere longior. Dentes pectinum 9. Cephalothorax,

*) Dyomonomma, nov. gen. Heteropodoidarum an Drassoidarum? Oculi 8, series prima ex 2 tantum oculis constat; oculi 6 seriei secundae arcum antice convexum formant; oculi anteriores cum posterioribus internis (sive mediis) trapezium antice paullo angustius formant; oculi interni externos posteriores magnitudine aequant; oculi medii tantum posteriores (sive laterales serici primae in aliis generibus) minores sunt.

palpi, mandibulae, cauda flavi, nigro-brunneo picti; pedes pallidiores, flavi, sparse brunneo-maculati; abdomen supra cinereum, per medium dorsi vitta longitudinali flava; segmenta vittae lateribus macula quadrangula transversa latiore, nigro-brunnea, flavo-maculosa, picta, sterno et ventre pallidioribus, flavis.

Haec species generi Hormuro Thor. inserenda mihi videtur, sed truncus et manus minus deplanati genus incertum reddunt.

Galeodidarum genus, quod Carolo L. Koch Aëllopus*) audit (1843), melius Hexisopus nominabitur; etiam generi Thomisoidarum, cui nomen Hexommae a. 1878 a me datum est, quum a Thorellio in Phalangioidis a. 1877 institutum esset, novum nomen Hexophthalmae tribuendum videtur.

Ueber Panthea Coenobita Esp.,

von

Wilhelm Schmidt in Chemnitz.

Da diese Art überall als selten gilt, so werden einige Nachrichten über ihre Naturgeschichte nicht ohne Interesse sein.

Coenobita ist in unserer Hochebene in Tannen- und Fichtenwaldungen einheimisch, in die noch wenig Forstcultur eingedrungen ist, besonders gern in Lichtungen. Hier lebt die Raupe, erwachsen im Septbr. und Octbr., hauptsächlich an den beiden Tannenarten, also nur selten an Kiefern. Die Verpuppung erfolgt am Fuss des Baumes, der sie nährte, in feuchtem Moose. Das Auskriechen der Eule geschieht im folgenden Jahr, und zwar am frühsten um den 21. Juni. Sie schlüpft in der Regel Nachmittags um 5—5½ Uhr aus der Puppe und setzt sich zur Entwicklung im Schatten gegen den Wind geschützt an einen Stamm. Um diese Zeit und bis 8 Uhr ist sie aufzusuchen; denn später erhebt sie sich und fliegt in die Aeste, wo ihr nicht beizukommen ist. Eine Begattung der Schmetterlinge zu bewirken, ist mir nicht gelungen, obgleich ich manches Paar zu dem Zwecke geopfert habe.

*) Aëllopus, Hübner, Lepid., 1816.

Sahlberg's Insecta Fennica

Pars II.

besprochen von **C. A. Dohrn.**

Finlands wissenschaftliche Leistungen ruhen auf schwedischen Fundamenten, mithin herrschte auf der Universität Helsingfors derselbe Gebrauch, wie wir ihn bereits zu Linné's Zeit, bei Thunberg und Andern geübt sehen, dass nehmlich botanische, entomologische und ähnliche Dissertationen (— ich vermuthe, der Druckkosten wegen —) nicht Werke der pro dignitate magistri, licentiati, doctoris Disputirenden, sondern des praesidirenden Linné, Thunberg etc. waren. Es ist deshalb ganz in der Ordnung, dass der Münchner Katalog die Namen der vordem irrthümlich als Autoren genannten Disputanten (z. B. Casström bei Synonycha grandis und Westman bei Anisosticta strigata) durch die Namen der eigentlichen und verantwortlichen Verfasser ersetzt hat, jedenfalls unbedenklicher als das analoge Verfahren in Schönherr's Rüsselkäferwerk, in welchem Gyllenhal oft genug durch sein „nimis affinis praecedenti" und „fere unice distinctus" ganz schlagend bekundet: „diese Varietät will Schönherr durchaus für eine besondre Art angesehen wissen — ich nicht!"

Dr. Hagen hat allerdings eine bibliographische Pflicht der Vollständigkeit erfüllt, indem er den ihm vorliegenden Sahlberg'schen Dissertationen der Insecta Fennica jedesmal den Namen des Respondenten beifügt; aber wie bedeutungslos für die Wissenschaft diese Namen sind, das ergiebt sich schon aus dem Umstande, dass die Dissertation, welche den zweiten Theil beginnt mit dem Titel:

Dissertatio entomologica insecta fennica enumerans,
cujus particulam primam partis secundae
Cons. Ampl. Facult. Philos. (etc.)
publicae subjicit disquisitioni
Carolo Reginaldo Sahlberg (folgen dessen gelehrte Titel)
respondente Josepho Grönberg
die 10. Maji 1834
Helsingforsiae, typis Frenckellíorum,

dass diese Dissertation, sage ich, Seite 16 mit der Diagnose von Apion angustatum schliesst, und dass das Citat dazu „Gyll. Ins. Suecica 3. 56. 24" auf S. 17 folgt, dazwischen aber der

vorstehende ganze Titel auf einem einzelnen Blatte eingefügt ist mit der alleinigen Modification „particulam secundam“ und „respondente Augusto Magno Lilio, 10. Decbr. 1834.“

In dem mir vorliegenden Exemplare finden sich nun nicht alle diese indifferenten Titelblätter; sie fehlen bis zu „particulam decimam tertiam“ (resp. Fred. Ferd. Idman), aber die ununterbrochne Paginirung bürgt ganz ausreichend dafür, dass der zweite Theil vollständig ist, bis auf S. 288, wo er mit Leptura marginata Gyll. var. d abschliesst.

Da die Käferfauna Finlands wesentlich dieselbe ist wie die schwedische, so ergab sich daraus die nothwendige Folge, dass Sahlberg die musterhaften Insecta suecica Gyllenhal's seinem Werke zum Grunde legte und beständig darauf Bezug nahm. Ich kann mich also füglich darauf beschränken, erstens die von Sahlberg als novae species beschriebnen zu extrahiren, zweitens die Arten andrer Autoren aufzuführen, die er durch eine „Descriptio“ genauer zu charakterisiren beabsichtigt, drittens diejenigen, bei welchen seine „Observationes“ ausführlich einzelne interessante Punkte besprechen, zu bezeichnen.

Die Namen lasse ich, wie Sahlberg sie geschrieben.

Pag. 4 Bruchus rufimanus Schönh. Synon. 4. 58. 53 Descr.
„ 17 Apion furvum Sahlb. Descr. (angustato simile).
„ 18 Apion tenellum. Sahlberg schlägt vor, diesen Namen für Ap. sedi Gyll. zu adoptiren, da Ap. sedi Germar. eine andre Art sei.
„ 27 Rhynchaenus (Pissodes) interstitiosus Sahlb. Descr.
„ 28 R. validirostris Sahlb. Descr.*)
„ 42 R. (Phytonomus, Hypera) Julini Sahlb. Descr.
„ 51 R. (Nanodes) Sahlbergi Schönh. in lit., Sahlb. Descr.
„ 71 R. (Erirh.) costirostris Sahlb. Descr.
„ 72 R. (Erirh.) tremulae Zetterst. Descr.

---

*) Anscheinend muss in den „europäischen Käferkatalogen“ bei dieser Art der bisher als Autor genannte Gyllenhal wegen der Priorität fortan durch Sahlberg ersetzt werden, da die Beschreibung des letztern 1834, Gyllenhal's erst 1836 publicirt ist. Dass Sahlberg dasselbe Thier meint, ergiebt sich nicht nur aus seiner Note hinter der Diagnose:

Pissodes validirostris. Schönh. in litt.,

sondern aus den fast gleichlautenden Diagnosen und Beschreibungen beider Autoren. So z. B. beginnt Sahlberg's Beschreibung: A Rhynchaeno piniphilo, cui proxime est affinis, differt imprimis rostro breviore et crassiore“, während Gyllenhal vom Pissodes piniphilus (Schönh III p. 262) sagt: Pissodi validirostri proximus, sed rostrum longius, magis tenue.

Doch, wie gesagt, die Priorität als Beschreiber hat Sahlberg.

C. A. D.

Pag. 88 R. (Ceutorh.) sellatus Germ. Descr.
„ 96 R. (Ceutorh.) lamii Germ. Descr.
„ 97 R. (Ceutorh.) punctiger Sahlb. Descr.
„ 120 Curcul. (Sitona) brevicollis Gyll. Descr.
„ 120 „ „ ambiguus Gyll. Obs.
„ 122 „ „ elegans Schönh. Descr.
„ 124 „ (Otiorh.) monticola Germ. Obs.
„ 136 Hylesinus piniperda Gyll. Obs.
„ 139 „ tenebrosus Sahlb. Descr.
„ 140 „ tenerrimus Sahlb. Descr.
„ 144 Bostrichus duplicatus Sahlb. Descr.
„ 145 „ acuminatus Gyll. Obs.
„ 146 „ geminatus Zett. Descr.
„ 148 „ xylographus Sahlb. Descr.
„ 152 „ tachygraphus Sahlb. Descr.
„ 159 Cis crenatus Sahlb. Descr.
„ 167 Mycetophagus histrio Sahlb. Descr.
„ 179 Rhyzophagus puncticollis Sahlb. Descr.
„ 180 „ caeruleipennis Sahlb. Descr.
„ 189 Cassida ferruginea Schönh. Descr.
„ 192 „ lusitanica Gyll. Obs.
„ 195 Chrysomela (Lina) alpina Zett. Descr. Obs.
„ 203 „ (Phaedon) omissa Sahlb. Descr.
„ 204 „ „ neglecta Sahlb. Descr.
„ 218 Galleruca laticollis Sahlb. Descr.
„ 239 Haltica praticola Sahlb. Descr.
„ 261 Cryptocephalus caeruleseens Sahlb. Descr.
„ 270 Donacia dentata Hoppe. Descr.
„ 271 „ phellandrii Sahlb.

Die meisten der von mir nicht herausgehobnen Observationes beziehen sich darauf, ob die Species quaest. in Finland gefunden, oder nicht — ein Punkt, der zwar für die Verbreitung der Arten von einigem Interesse, doch überwiegend nur für finländische Coleopterophilen von Wichtigkeit ist."

Bemerkungen über Urania Ripheus,

von

P. Maassen.

Ueber U. Ripheus Drury und U. Ripheus Cramer sind die Meinungen namhafter Entomologen noch getheilt. Swainson betrachtet den Ripheus Dry. als eine Art des Genus Papilio und den Ripheus Cram. als eine Uranide. Er sagt in seinen Zoological Illustrations wörtlich: It will now be demonstrated that not only are the two insects (Ripheus Dry. und Ripheus Cram.) distinct as species but that they actually belong to different genera; Cramer's beeing a Urania of Fabricius and Latreille, while Drury's is a Papilio of the same authors. Er suchte diese Behauptung nun hauptsächlich dadurch zu begründen, dass Ripheus Dry. geknopfte Fühler und nicht über den Kopf hervorragende Palpen hätte. Die Abweichung des Flügelgeäders von den anderen Arten des Genus Papilio betrachtet er als einen „aberrant type". Der Aderverlauf ist aber so wesentlich, dass er den Hauptausschlag bei der Bestimmung giebt. Bei keiner Schmetterlings-Art ist bis jetzt ein solcher aberrant type noch gefunden worden. Das Geäder kann niemals bei einem defecten Lepidopteron durch Reparatur ersetzt werden, wohl aber Kopf und Hinterleib. Es drängt sich demnach unwillkürlich die Meinung auf, dass das Exemplar, welches Drury vorgelegen, einen Kopf hatte, der von einem Papilio genommen und angeklebt war, eine Manipulation, die noch jetzt häufig von Händlern und Liebhabern angewendet wird, um eine Verstümmelung zu verdecken.

Nach Guenée's Ansicht (Phalénites IX. pag. 11) ist der Ripheus Dry. eine etwas incorrecte Abbildung einer Local-Varietät von Ripheus Cram., der Schwänze und Kopf verloren gehabt hätte. Letzterer wäre durch den eines Papilio ersetzt, und um den Mangel der ersteren nicht bemerkbar zu machen, sei der Aussenrand der Hinterflügel mit der Scheere beschnitten worden. Er giebt auch noch der Vermuthung Raum, dass auch der Hinterleib falsch sei, indem die losen Flügel eines Ripheus Cram. wahrscheinlich an einen Papilio-Körper angeklebt worden wären. Für ihn unterliegt es keinem Zweifel, dass Ripheus Dry. und Ripheus Cram. identisch sind.

Boisduval (Revue et magasin de Zoologie 1874) pflichtet der Meinung Guenées in Betreff des angeleimten Papilio-Kopfes bei. Er sagt: „C'est un fait positif". Im Uebrigen weicht er von der Ansicht Guenée's ab und findet die Unterschiede zwischen Ripheus Dry. und Ripheus Crm. zu erheblich, um beide als identisch betrachten zu können. In Folge dessen macht er zwei Arten daraus, behält für die Cramer'sche Art den Namen Ripheus bei und benennt den Drury'schen Ripheus: Urania Druryi. Dass er dabei gegen die Gesetze der Priorität verstösst, wurde schon von Guenée bemerkt. Bei Begründung seiner Ansicht über die Trennung der beiden Thiere sagt Dr. Boisduval unter andern, dass er eine ganze Schachtel voll Ripheus Cram. gesehen habe, die nicht den mindesten Unterschied in der Zeichnung darboten. Ich dagegen habe noch niemals zwei im dessin ganz gleiche Ripheus gesehen, ja sogar nicht einmal einen, dessen linke Seite vollständig mit der rechten übereinstimmte, obgleich mir nicht wenige Exemplare vorgelegen haben.

Nun erhielt ich vor einiger Zeit eine beträchtliche Anzahl Urania Croesus Gerst. aus Bagamoyo, der Insel Zanzibar gegenüber, von einem dortigen Sammler zum Verkauf für dessen Rechnung zugesandt. Unter diesen befinden sich einige Exemplare, die in der Zeichnung fast vollständig, in der Grösse ganz dem Ripheus Dry. gleichen, mit der Ausnahme, dass sie dreischwänzig sind, wie Ripheus Cram., und keinen Papilio-, sondern einen Uraniden-Kopf haben. Ich vermuthe daher, dass Drury keinen Ripheus Cram., sondern einen Croesus Gerst. mit aufgesetztem Papilio-Kopfe und zugestutzten Hinterflügeln hat abbilden lassen. Auch war das Vorbild vielleicht noch hin und wieder etwas verwischt, und der Zeichner hat diesem Mangel aus seiner Phantasie abgeholfen. Etwas ähnliches findet sich in Hübner's Zuträgen und vielleicht noch an vielen anderen Stellen. Der breite schwarze Saum am untern Theile des Aussenrandes der Hinterflügel scheint darauf hinzudeuten, dass nicht allein die Schwänze, sondern auch noch einige daran sitzende Flügelstücke dem Drury'schen Exemplar gefehlt haben, und dass der Künstler, um ein gefälliges Bild darzustellen, den Saum erfunden hat. Volle Gewissheit wird sich hierüber schwerlich erlangen lassen, da der von Drury dem Capitän May in Hammersmith entliehene Typus wohl nicht mehr existirt. Besondere Berücksichtigung verdient auch noch der Umstand, dass unter den hundert Croesus, die ich erhalten, sich keine zwei ganz gleiche finden, und dass gerade so wie bei Ripheus Cram. und den nahe stehenden Cydimonier Arten (Leilus, Ful-

gens, Brasiliensis etc.) die rechten Flügel niemals vollständig mit den linken in der Zeichnung übereinstimmen. Es dürfte demnach auf eine geringe Abweichung der Streifen und Flecken bei Croesus und Ripheus Dry. kein besonderer Werth zu legen sein.

Wenn das von Drury angegebene Vaterland seines Ripheus: China, nicht mit dem des Croesus übereinstimmt, so dürfte das auch wohl von keinem grossen Belang sein. Wissen doch alle Lepidopterologen, wie vielfach in dieser Hinsicht von den Autoren, besonders von den älteren, gesündigt worden ist. Man braucht nur das Cramer'sche Werk zur Hand zu nehmen, um Irrthümer in Betreff des Vaterlandes massenhaft zu finden. Es ist aber immerhin möglich, dass das Exemplar, welches Drury vor sich hatte, aus China nach Europa gekommen ist; aber dann war es vorher aus Africa nach China transportirt. Ebenso verhält es sich wahrscheinlich mit dem Ripheus Cram., derselbe wird von Madagascar nach Bengalen und von da nach Europa gelangt sein. Das Land, woher ein Schmetterling zu uns kommt, kann nicht unbedingt als die Heimath desselben angesehen werden. Ich habe chinesische, ostindische und neuseeländische Lepidopteren ohne Vaterlands-Angabe mit Amerikanern vermischt aus New-York erhalten. Ein nicht hinlänglich kundiger Sammler würde sicher wegen des Absende-Ortes die ganze Sendung für amerikanisch gehalten haben.

Wenn meine Vermuthung, dass Ripheus Dry. gleich Croesus Gerst. ist, richtig sein sollte, so muss der letztere Namen eingehen, und es würde sich bei der Annahme von zwei Arten für Ripheus Dry. und Cram. die Synoymie für die beiden, die vielleicht am Ende nur Lokalracen sind, in folgender Weise stellen:

1. Urania Ripheus Drury pt. II. pl. 23. 1. 2.
   „ Ripheus dasycephalus Swains. Zool. Ill. II. pl. 131.
   „ Croesus Gerst. Archiv XXXVI. pag. 361.
   „ Druryi Boisd. Rev. et mag. de Zoologie pag. 33, resp. 8.
2. Urania Crameri m.
   „ Ripheus Cram. pt. IV, t. 385. A. B. Fabr. Esp. God. Boisd. Gn. etc.
   „ Leilus orientalis Swains. Zool. Ill. II. pl. 130.

Elberfeld, den 6. September 1878.

Ueber einige Fälle von Copula inter mares bei Insecten,

von **C. R. Osten-Sacken.**

Die Entomologische Zeitung hat zahlreiche Aufsätze über abnorme Erscheinungen geliefert, welche bei Insecten mit dem Zeugungsgeschäft zusammenhängen; über Monstrositäten, Copula zwischen verschiedenen Arten und Bastardzeugung; über den in der Aufschrift genannten Gegenstand aber sind weder hier, noch meines Wissens anderswo Beobachtungen zusammengestellt worden. Ein Fall, den ich im vorigen Frühjahr zu beobachten Gelegenheit hatte, veranlasste mich, über ähnliche Vorkommnisse Notizen zu sammeln. Das Gefundene will ich hier wiedergeben, mit der Bemerkung, dass ich bloss diese Zeitung, die Berliner Entomologische, die Annales de la Soc. Entom. de France und die Publicationen der russischen Entomologischen Gesellschaft durchgenommen habe, da mir nur diese zugänglich waren. Das Wenige, was ich fand, wird genügen, um zu zeigen, dass der Gegenstand nicht ohne Interesse ist, und um auf ihn die Aufmerksamkeit der Beobachter zu lenken. Ich fange mit dem von mir beobachteten Falle an.

Im Mai 1873 war Melolontha vulgaris bei Heidelberg sehr häufig. Unter vielen Pärchen in copulâ bemerkte ich zwei Männchen. Der hornige Penis, sowie der Aftergriffel desjenigen, welcher die active Rolle spielte, waren zwischen die Dorsal- und Ventralplatten des letzten Hinterleibssegmentes des anderen Individuums eingeschoben. Diese Stellung war offenbar mit einiger Gewalt zu Stande gebracht worden, da der hornige Penis des passiven Subjectes aus seinem natürlichen Zusammenhange herausgerissen war, und bloss an einem Lappen hängend, ausserhalb des Hinterleibes geschleppt wurde. Das passive Individuum war grösser und dicker als das active. Ich brachte das Pärchen nach Hause, und fand am nächsten Morgen das active Individuum todt, das passive aber scheinbar gesund und munter.

Aehnliche Fälle sind bei derselben Käferart schon mehrmals beobachtet worden und kommen wohl recht oft vor. Meiner Beobachtung am ähnlichsten ist der von Dr. Döbner (Stett. Ent. Ztg. 1850, p. 327) mitgetheilte Fall. Hier war der Penis des passiven Individuums ebenfalls durch das Einbringen des entsprechenden Organes des activen Subjectes herausgetrieben worden. Die Lage des Aftergriffels war aber

in diesem Falle wie bei der normalen Copula von ♂ und ♀, wo der Griffel des Weibchens in die Oeffnung des letzten Hinterleibssegmentes des Männchens eingeschoben wird. Bei meinem Pärchen, im Gegentheil, hatte das active Individuum Penis und Aftergriffel in den Hinterleib des anderen eingeschoben.

Es liegen aber auch mehrere Fälle vor, wo der Penis des passiven Theiles nicht herausgetrieben, sondern im Inneren seines Hinterleibes geblieben, also wahrscheinlich zurückgeschoben worden ist: 1. Der von Dr. Laboulbène untersuchte Fall (Ann. Soc. Ent. 1859, p. 567) ebenfalls zwischen zwei Männchen von Mel. vulgaris. Die Trennung erfolgte selbst nach dem Tode nicht; das Geschlecht wurde durch Zergliederung bestätigt. 2. Die von Dr. Kelch (Isis 1834, p. 737) beobachtete Copula zwischen Männchen von Mel. vulgaris und hippocastani. Hier starb das passive Individuum zuerst. Nach Hagen (Stett. E. Z. 1858, p. 232) soll Zebe diesen Fall auch constatirt haben. 3. Nach der vollkommen richtigen Bemerkung von Dr. Döbner (l. c.), gehören wohl die von Prof. Heer (Stett. E. Z. 1848, p. 160) und Dr. Gemminger (ibid. 1849, p. 63) erwähnten Fälle auch hierher; d. h. die in Copula beobachteten Exemplare von Mel. vulgaris waren nicht Weibchen mit männlichen Antennen, wie es beide Beobachter damals glaubten, sondern Männchen. In beiden Fällen wurde das passive Individuum für ein Weibchen gehalten, weil es grösser und dicker als das andere war; und es ist bemerkenswerth, dass in dem von Dr. Döbner beobachteten Falle, ebenso wie in dem meinigen, es ebenfalls dass grössere Individuum war, das die Lage des Weibchens hatte.

2. Nach der Aussage der Herren Guérin Méneville und Boisduval (Bull. Soc. Ent. de Fr. 1857, p. XLII), sollen Fälle von Copula zwischen Männchen von Bombyx mori in Seidenraupereien oft vorkommen.

3. Das merkwürdigste von allen Beispielen von Copula inter mares ist wohl die von Herrn Peragallo beobachtete Copula zwischen Rhagonycha melanura ♂ und Lampyris lusitanica ♂ (Ann. Soc. Entom. Fr. 1863, p. 663). In bestimmten Localitäten in der Umgebung von Mentone, wo beide Arten zahlreich vorkamen, wurden solche Paare sehr oft angetroffen, wobei die Rhagonycha immer die active Rolle hatte. Herr Peragallo betont ausdrücklich, dass an den zahlreichen, von ihm geschenen Fällen, kein einziges Weibchen theilnahm. Er sagt: „comme je suis positivement certain du sexe des deux insectes, et que ce sexe est le même, je ne puis admettre qu'une immoralité flagrante de la part de la

Rhagonycha et une complaisance coupable de la part de la Luciole mâle.“ Rhagonycha scheint überhaupt von hitziger Natur zu sein; es war eine Rhagonycha (Cantharis melanura), welche in Copula mit Elater niger getroffen wurde (Hagen, Stett. Z. 1858, p. 43), und ein Rhagonycha-Weibchen (Cantharis rufa), welches sich mit zwei Männchen zu gleicher Zeit copulirte (Hagen, ibid.).

Es ist sehr wahrscheinlich, dass unter den von Hagen (l. c. 1358, p. 404) angeführten Fällen von Copula verschiedener Species unerkannte Fälle von Copula inter mares sich befanden: Fälle, wo man das Geschlecht des passiven Individuums selbstverständlich für weiblich annahm, während vielleicht Männchen darunter waren.

Ueberblicken wir nun die wenigen, oben angeführten Beispiele, so können wir schon zu folgenden Schlüssen gelangen.

1. Die Sinnlichkeit muss eine gegenseitige sein; denn bloss mit Gewalt, und ohne die „coupable complaisance“ des passiven Subjectes liesse sich der Act in seiner mechanischen Ausführung nicht bewerkstelligen. Dieses ist besonders bei dem von Dr. Döbner beobachteten Falle augenscheinlich, wo das passive Individuum seinen Aftergriffel more solito zwischen die Abdominalsegmente des anderes Individuums eingeschoben hatte, was nur freiwillig geschehen konnte. Wäre Gewalt im Spiele, so würde auch wahrscheinlich das grössere und stärkere Individuum die active Rolle gehabt haben, während bei Mel. vulgaris, in allen vier Fällen, in welchen das Verhältniss der Grösse notirt worden ist, es gerade das kleinere Individuum war, welches die Stelle des Männchens vertrat.

2. Da man annehmen kann, dass das hitzigere Individuum als Männchen agirt, so wären also bei den oben erwähnten vier Pärchen von Mel. vulgaris die kleineren Exemplare die hitzigeren gewesen.

3. Die bedeutenden körperlichen Verletzungen, welche bei einer solchen widernatürlichen Copula nothwendig vorkommen müssen, und in manchen Fällen unzweifelhaft vorkommen, (z. B. in dem von mir gesehenen Falle, wo der Penis des passiven Individuums abgerissen war) scheinen die Befriedigung der Sinnlichkeit nicht zu hindern, würden also einen neuen Beweis der Gefühllosigkeit der Insecten gegen solche Verletzungen abgeben.

Die interessanten philosophischen Betrachtungen, welche sich an solche abnorme Erscheinungen anknüpfen lassen, überlasse ich dem Leser selbst anzustellen.

Heidelberg, den 4. October 1878.

Extra muros,

von

C. A. Dohrn.

Die Ueberschrift ist doppelsinnig: erstlich bedeutet sie für einen so alten Stettiner, wie den Verfasser, die moderne, seit etwa sieben Jahren erst bestehende Umwandlung der alten, in Mauern und Wälle eingekeilten Festung Stettin in eine offene Stadt — eine Differenz, deren Tragweite Jedem einleuchten wird, der in alten Handbüchern der Geographie dieselbe Statistik gedruckt findet, mit der ich in der Knabenschule heimgesucht wurde: „Stettin hat einige Zwanzigtausend Einwohner“ — während es jetzt officiell etliche Achtzigtausend zählt, aber mit den nächstliegenden Ortschaften dergestalt ineinander wächst, dass an Hunderttausend wenig oder nichts fehlen wird. Zweitens hat die Ueberschrift nebenher den specifischen Sinn, dass intra Iliacos muros ebenso gut wie extra „Ungehörigkeiten“ peccirt werden können, und ich werde mir gar keine ängstliche Mühe geben, sie zu vermeiden, zumal ich in diesem Moment positiv mehr von Entomologis als von Entomis aus den bisherigen Erlebnissen der Reise zu berichten habe, die ich gegen Ende September des Heilsjahres 1878 unternahm.

Sie begann insofern mit einem Treffer, als ich in Berlin nicht nur Baron Harold glücklich von seiner Urlaubsreise heimgekehrt und in seiner musealen Thätigkeit wieder installirt antraf, sondern bei ihm auch die angenehme Bekanntschaft des Regenten der Entoma im Buda-Pest-Museum, Herrn Johann v. Frivaldsky machte, der für einige Pandorabüchsen ungarischer und exotischer Insecten Determinationsbelehrung suchte. Unter seinen exotischen Dubiis waren etliche Borneo-Fremdlinge von interessant auffälligem Aeussern, namentlich erinnere ich mich eines Böckchens von Mittelgrösse, das mit dem Scharlach der Purpuricenus ein prachtvolles Citrongelb in eigenthümliche Conjunction gebracht hatte, eines Käfers, den ich früher nicht gesehen. Nach seinem Habitus wird er dem Verhängniss schwerlich entrinnen, Stifter einer neuen Gattungs-Dynastie zu werden, auch wenn er nicht einem der unerbittlichen Generifexe in X, Y oder Z in die Mihiklauen geräth.

Eine anscheinend seltsame und schwerbegreifliche, aber mir von vielen Seiten bestätigte Folge der jetzigen Schnellreisen

auf Faust's Mantel, das heisst auf der Eisenbahn, ist die Unlust, irgend einen, wenn auch noch so kleinen „Seitenabstecher“ zu machen. So zum Beispiel würde ich diesmal, wie bei mehreren früheren Anlässen, schwerlich unterlassen haben, bei dem anerkannten Selbstherrscher aller reussischen und nichtreussischen Buttervögel vorzusprechen, wenn er nicht seine Residenz aus dem Bade der Diana in Dresden nach der Villa der Artemis in Blasewitz verlegt hätte. Nun aber überwog diesmal die dampfende Verführung, in einer einzigen Tagereise von Berlin nach Prag gelangen zu können, zumal die Abreise von Stettin ohnehin bereits durch unvorhergesehene Hemmschuhe um etliche Tage verzögert worden war; die durch Schiller weltberühmt gewordene Heimat der „Gustel von Blasewitz“ blieb mir nach wie vor ein pium desiderium. Vielleicht, ja wahrscheinlich, war dies ein Peccatum extra muros, denn seit einigen Jahren kann man auf Blasewitz den classischen Vers anwenden

Es ist ein klein Paris und bildet seine Leute,

nicht bloss die lepidopterischen, nein auch die coleopterischen, durch das reiche, kostbare Material, welches Dr. Staudinger hier concentrirt hat. Wenn ihm dabei Fortuna beständig gewesen ist, so soll das in keiner Weise seine Verdienste schmälern, denn erstens ist das Sprüchwort vollkommen richtig, dass die Glücksgöttin den Tapfern beisteht; zweitens ist die Grundbedingung eines reichen entomologischen Lagers neben der unentbehrlichen Sachkenntniss in den beliebteren Ordnungen der Hinterhalt eines ausreichenden Betriebskapitals — und bei den deutschen Concurrenten der Deyrolle, Higgins etc. gebricht es im Durchschnitt zu sehr an der letzteren Conditio, sine quâ auch ihrem besten Willen der Nervus fehlt.

Fast darf ich vermuthen, dass mich Isis dafür bestrafen wollte, durch mein Eisenbahnfieber den bewussten Seitenabstecher verabsäumt zu haben: meine Hoffnung, in Berne (fälschlich geschrieben „Pirna“, wie jedermann weiss) oder vielleicht in Pötzscha (Station gegenüber Stadt Wehlen, der Residenz des unvergesslichen lieben Cantors Märkel) einen leichten Imbiss zu erwischen, wurde getäuscht: dafür zum Ersatz liessen mich die österreichischen Mauthphylaxe in Bodenbach für etliche vierzig Zigarren meinen Irrthum, funfzig seien zollfrei einzuführen erlaubt, durch zwei Gulden neunzig Kreuzer büssen, und im Aerger über diese handgreifliche Illustration der Schutzzöllnerei bemerkte ich erst zu spät, dass ich anstatt in den feineren Wartesaal, wo gutes Essen zu haben war, in den der

dritten Classe gerathen war, wo meine ganze Erquickung sich auf einen mittelmässigen Kaffee und eine ungerathne Buttersemmel reducirte. Wohl oder übel musste ich mir meinen Regress bis auf Prag versparen, und da ich meinem Freunde Dr. Nickerl zwar den Tag meiner Ankunft, aber aus Unkunde mit dem neuesten Cursbuche nicht die Stunde angezeigt hatte, so war ich begreiflich darauf gespannt, ob ich bei dem Aussteigen ihn auf dem Perron gewahren würde. Vergebens sah ich mich nach seiner hochgewachsnen Gestalt um, wurde aber um desto freudiger überrascht, als mich bei dem Heraustreten aus der Halle eine zierliche Dame mit „Willkommen, Herr D.!“ anredete und ich in ihr des vermissten Freundes liebenswürdige Gattin erkannte. Sie theilte mir die bedauerliche Nachricht mit, dass ihr Eheherr durch einen starken Katarrh am Ausgehen verhindert sei, hoffentlich aber durch diese vorsichtige Scheu vor der rauhen Nachtluft am nächsten Tage um so besser disponirt sein würde, meinen Besuch zu empfangen. Und das traf nach Wunsch ein, seine anfänglich mir bedenkliche Heiserkeit wurde entomologisch niedergeplaudert, und da ich in den letzten Monaten durch totales Umordnen meiner Curculioniden mit dieser ferkelgesegneten Horde mich wieder leidlich familiarisirt hatte, gelang es mir auch — Dank sei dem Catalogus monacensis für seinen nomenclatorischen Beistand — allerhand Gattungen zu verzeichnen, die ich dem Freunde zur Ausfüllung von Lücken geben kann; dass er seinerseits dupla und unica mir bereitwilligst zur Verfügung stellte, brauche ich kaum zu erwähnen, da er bereits seit Jahren mich durch unbegrenzte Liberalität verwöhnt hat: mitunter gelingt es mir, ihm in seinen Lieblingsfamilien durch einzelne Werthstücke zu beweisen, dass ich das gebührend zu würdigen weiss.

Nach zwei Tagen, welche zur Noth ausgereicht hatten, die namentlich mit Australiern und Chilenen reich ausgestattete Sammlung Nickerl's durchzunehmen, dampfte ich weiter gen Wien, mit demselben Zuge der Franz-Josefsbahn, auf welchem mir bei der Reise 1873 gelungen war, in Station Gmünd meine Fahrkarte und eine Zahl östreichischer Banknoten zu verlieren. Diesmal nahm ich mich natürlich besser in Acht, und kam mit Karte und Banknoten glücklich in Wien an. Meine Besuche schienen aber heuer eigne und nicht ganz erfreuliche Folgen zu haben, denn auch hier erhielt ich gleich beim Eintritt in den Matschakerhof, meine altbewährte Residenz, deren Stammgast ich seit 1837 bin, die Notiz, dass Freund Rogenhofer wegen Unpässlichkeit das Haus hüten müsse,

mich aber am nächsten Tage als Mittagsgast erwarte. Mein erster Gang war nach der Kaiserl. Zoologischen Sammlung auf der Burg, wo ich zu meiner Freude Dr. Brauer mitten unter 100,000 Conchylien traf — er ist einer der wenigen Sterblichen, die gleich Asteropaios in der Ilias beidhändig sind und heute mit den Kalkschalen, morgen mit den Chitinpanzern sich officiell balgen. Ob und was er in der Conchyliologie leistet, entzieht sich meiner Unkenntniss dieses Faches, aber in der Entomologie gehört er längst zu den Vorkämpfern und zwar zu den auserwählten, die treffliche Specialisten sind — deren giebt es viele — die aus vielen Einzelheiten allgemeine Gesetze zu combiniren wissen — deren giebt es nicht viele — die aber in diesen Combinationen weder rechthaberisch sind, noch sich für unfehlbar halten — deren sind sehr wenige. Und zu dieser feinen Minorität zähle ich auch den anerkannten Altmeister der Schrecken, alias Orthoptera, Herrn Brunner von Wattenwyl, den ich noch an demselben Tage im kaiserlichen Museum traf. Ich konnte ihm meinen herzlichen Dank für die kurz vor meiner Abreise mir gewordne Zusendung seiner Eröffnungsrede der letzten schweizerischen Naturforscher-Versammlung und zugleich die Bitte aussprechen, aus diesem interessanten Vortrage gelegentlich ein Excerpt der Stettiner Zeitung einverleiben zu dürfen, was er mir freundlich gestattete.

Bei meinem Besuche Wien's im Jahre 1877 war zu meinem Bedauern der jetzige Regens Musei, Herr Dr. Steindachner auf einer Reise abwesend: diesmal traf ich es besser und wurde von ihm in der zuvorkommendsten Weise aufgenommen. Da es notorisch ist, dass er in Fällen, wo die Staatszuschüsse für neue Erwerbungen erschöpft waren, aus seinen eignen Mitteln werthvolle Acquisitionen für das Museum erstanden hat, so beweist diese Thatsache ausreichend, wie sehr das Wohl des Museums dem Director am Herzen liegt. Auch kann leider nicht in Abrede gestellt werden, dass mancherlei bedenkliche Unzuträglichkeiten in den letzten Jahren gerade die entomischen Sectionen der Sammlung an der normalen Weiterentwicklung gehemmt hatten, so dass gewisse Restrictionen für den Tauschverkehr geboten erschienen. Immerhin wird es jedem praktischen Entomologen einleuchten, dass die erreichbar möglichste Vervollständigung einer Insectensammlung, namentlich durch typische Exemplare, ohne Tausch zu den Unmöglichkeiten gehört. Gerade dies ist aber eine entschieden persönliche Frage, die sich dem Reglementiren entzieht. Trau, schau, wem? gehört ganz besonders in der Entomologie zum täglichen Hausgebrauch; das auszusprechen wird mich eine vierzigjährige

Praxis wohl um so erlaubter berechtigen, als ich mich noch genau erinnern kann, welche harmlosen Praetensionen, welche Irrthümer in den Aequivalenten, welche Unterschätzung der Typen ich mir im Anfange meines coleopterischen Sammelns habe zu Schulden kommen lassen. Freilich, bei nicht wenigen Collegen geht es mit dem entomischen Reichthum, wie bei manchen Menschenkindern mit dem finanziellen — je mehr sie haben, desto gieriger und geiziger werden sie. Dass die Sammler in kleineren, beschränkten Localitäten leichter in Gefahr sind, ihre Ausbeute allzuhoch anzuschlagen und fremden Zuwachs geringzuschätzen, lehrt mich vielfache Erfahrung; ihre directe oder indirecte Unzufriedenheit mit gebotenen Aequivalenten würde mich jeweilen über meine Befähigung zu billigem Austausche zweifelhaft gemacht haben, wenn mich darüber nicht die Fortdauer beruhigte, mit welcher die Besitzer grosser, umfassender Sammlungen mir ihre Zufriedenheit mit meinen Gegengaben auf das unzweideutigste durch jahrelangen, beiderseits erspriesslichen Verkehr verbürgten. Dass auch bei dem redlichst intendirten Austausche von Insecten der Zufall eine ungeahnte Rolle mitspielen und eine vermeintliche Seltenheit ersten Ranges degradiren kann, haben mancherlei Thatsachen der letzten Zeit recht deutlich ins Klare gestellt. Der Erwerber der Amblycheila cylindriformis Say in der Auction des Nachlasses von Edwin Brown in Burton upon Trent konnte nicht ahnen, als er 5 Pfund Sterling für das eine Stück bezahlte, dass er wenige Wochen später dasselbe Thier für 1 Dollar würde erhalten können. Auch die seit längerer Zeit fast verschollenen Carabus dalmatinus, catenatus, Illigeri sind wieder in die Reihe der leicht zu erlangenden Arten getreten. Es soll mich verlangen, ob auch der früher vorzugsweise in der Umgegend von Stettin heimische, niemals häufige, aber doch Jahr aus Jahr ein mehrfach gefangene Chlaenius caelatus, der nun schon seit mehreren Jahren verschwunden scheint, nicht wieder zum Vorschein kommen wird. Das Aufharken seines beliebten Winterlagers unter dem Moose der Kieferwälder, welches von den Forstbehörden behufs Vernichtens der kieferschädlichen Raupen angeordnet und zum Bedauern der Chlaeniusjäger ziemlich scharf ausgeführt wurde, muss ihm wohl sehr verderblich geworden sein: dennoch fanden wir noch in den letzten Jahren hin und wieder seinen nächsten Vetter, den Chlaenius sulcicollis, der unter ganz gleichen Verhältnissen überwintert.

Zurück ins M. C. Mit diesen Majuskeln (Museum Caesareum) bezeichnet nehmlich das kaiserliche Museum in Wien

seine unbeschriebnen mihi, während das in Berlin dafür nob. (nobis) gebraucht. Letzteres hatte einen erheblichen Vorzug vor dem ersteren durch den Umstand, dass Erichson und Gerstaecker durch ihre Jahresberichte oft Veranlassung fanden, die wirklichen und die vermeintlichen neuen Gattungen und Arten mit der Berliner Collection zu vergleichen.

Zu meiner Freude war die Unpässlichkeit meines Freundes Rogenhofer gehoben, Dr. Krauss war wie immer gefällig und bereit, die unerlaubt schweren und unhandlichen Kästen der Sammlung aufmarschiren zu lassen: es ist schwer begreiflich, aus welchem Motive der erste Anordner dieses Systems so massive Holzverschwendung beliebt, dabei aber keineswegs für mustergültiges Schliessen der Deckel gesorgt hat. Schwerlich wird ein neu aufgelegter Dresdner Congress darüber endgültigen Beschluss gratis et frustra erlassen, ob deutsche (englische) Holzkästen mit Glas oder französische stehende Pappkästen den Vorzug verdienen: hier will ich mich mit der flüchtigen Bemerkung begnügen, dass für Sammler, die zur Miethe wohnen, die letzteren manche Vorzüge bieten, des leichteren Transports halber, während Sammler in eignen Häusern wohl besser thun, den solideren Holzkästen ihre sechsbeinigen Juwelen anzuvertrauen, aber dass der genaue Verschluss dabei immer das letzte Wort zu sprechen hat.

Scherzhafter Weise verabredete ich vorläufig mit meinem Alpenfreunde Jos. Mann eine neue Excursion für 1879 auf den Grossglockner nach Heiligenblut, da wir gerade vor einem Menschenalter, d. h. in 1848 eine solche ausgeführt hatten. Die damalige hatte die sonderbare coleopterische Consequenz, dass Mann von einer Excursion nach dem Hochthörl (oberhalb Heiligenblut an der Schneegrenze) einen Cryptocephalus in 2 Exemplaren mitbrachte, von denen er so freundlich war, mir eins abzutreten. Dies ganz schwarze Käferchen sandte ich meinem Freunde Suffrian als dem berufnen Monographen der Gruppe zur Taufe, mit dem ausdrücklichen Zusatze, er möge das Thier, falls es neu sei, als Cr. Suffriani Dohrn in literis beschreiben. Suffrian hielt es für neu, beschrieb es unter dem vorgeschlagenen Namen in der Stettiner Zeitung, erkannte aber bald nachher, dass es der von ihm als albolineatus beschriebne Cryptocephalus mit verwischter Zeichnung sei. Mithin war es nicht gerade auffallend, dass in der ersten Ausgabe des von Dr. Schaum edirten Catal. Col. Europae der Name Suffriani Dhn. Suffr. spurlos verschwand; offenbar ganz de jure, da der Autor selber damit einverstanden war.

Da mir aber begreiflich daran gelegen blieb, die meinem

Freunde in seiner Lieblingsgruppe zugedachte Verdienstmedaille nicht wieder so spurlos einschmelzen zu lassen, so ergriff ich die Gelegenheit, als mir von Sarepta durch Hugo Christoph ein anscheinend ganz funkelneuer Cryptocephalus zugegangen war, diesen durch meinen Sohn Anton D. als Suffriani beschreiben zu lassen.

Aber im Rathe der Berliner Götter war es beschlossen, dass ein Cr. Suffriani Dohrn unter keinen Umständen rechtsgültig existiren dürfe, mithin wurde dies Thier in die zweite Auflage des Schaum'schen Katalogs als Cr. Beckeri Morawitz aufgenommen, ungeachtet Herr Morawitz selber in den Horae rossicae seinen Namen zu Gunsten des Suffriani wegen der Priorität in der Stettiner Zeitung eingezogen hatte. Als Grund für diese, immerhin seltsame Procedur wurde angegeben: „Die höchst merkwürdige Varietät des Cr. albolineatus müsse den Namen Suffriani behalten, mithin dürfe er nicht von neuem ertheilt werden, und der neue Suffriani müsse als synonym unter Beckeri gebracht werden.“ Dabei war allerdings nicht sonderlich zu begreifen, weshalb die „höchst merkwürdige Varietät“ in der ersten Ausgabe so durchaus unmerkwürdig gewesen war, dass sie total unsichtbar geworden!

Anscheinend hat die Berliner Argumentation ausserhalb Berlins keines Beifalls sich zu erfreuen gehabt, denn in verschiednen Katalogen sehe ich den zweiten, den Sareptaner, als Suffriani rite aufgenommen, und Beckeri dazu als Synonym gebracht. Tantaene animis caelestibus irae! Freilich, die irae waren unverhältnissmässig gross und der animus caelestis verhältnissmässig klein.

Unter meinen Wiener Collegen ist wohl unbedingt der galligste (wegen seiner vieljährigen Beschäftigung mit allen möglichen und unmöglichen Gallen) und aemsigste, der unter dem allgemein in Deutschland recipirten Namen „Ameisen Mayr“ wohlbekannte Professor, den man zwar auf der Landstrasse finden kann, aber nicht auf jeder, sondern bloss auf der Wiener, und auch da nicht immer. Denn im Jahre 1877 war er zu meinem Bedauern wegen Unpässlichkeit unsichtbar, als ich ihn besuchen wollte. Diesmal traf ich es besser und verplauderte einen angenehmen Abend in seinem Familienkreise. Am folgenden Tage wurde die brennende „türkische“ Frage in friedlichen Angriff genommen und ohne alle diplomatischen Winkelzüge auf das einfachste dadurch erledigt, dass College Türk etliche kleinasiatische Dorcadion in liberalster Weise cedirte, obendrein für die nur wahrscheinliche Aussicht auf eine russische Melolontha hololeuca.

Dabei tauchte aus dem stillen Ocean meiner entomologischen Personalien folgendes Reminiscenz-Inselchen aus halber Vergessenheit wieder auf. In den ersten Jahren meines Käfersammelns pflegte ich bei dem Eintreffen einer Insectenkiste aus verzeihlicher Neugier immer zuerst die angekommenen Schachteln zu mustern, und las die beiliegenden Briefe resp. Verzeichnisse nachher. Aber als mir Graf Mannerheim einmal einen Carabus Klugi aus Ajan geschickt und ich mich über diesen saubern Zuwachs meiner Sammlung schon gefreut hatte, ersah ich aus dem später gelesenen Briefe zu meiner schmerzlichen Enttäuschung, dass er das feine Thier für Papa Klug in Berlin als Geschenk bestimmt hatte. Seitdem machte ich es mir zum Gesetz, erst die Briefe zu lesen, um nicht durch voreiliges Besehen der gesandten Käfer in das Gebiet der Seifenblasen zu gerathen. Ehe ich aber zu dieser Weisheit des Göthe'schen Fischers „kühl bis ans Herz hinan" vorgedrungen war, (die bekanntlich auch nicht vor dem „feuchten Weib" Stich hielt), sandte mir der russische erste Explorator Turcomannia's, Karelin, eine ziemlich kleine Schachtel, die ich vor Lesung des beiliegenden Verzeichniss hastig musterte, und in welcher ich neben wenigen kleineren Thieren auch eine Melolontha hololeuca stecken sah. Ich kann nicht leugnen, dass ich zuerst dachte, diese mir bereits von Gebler, Fischer-Waldheim mehrfach gesandte Art hätte Karelin auch durch etwas Besseres ersetzen können! Aber ich fand zu meiner Belehrung nachher in seinem Verzeichnisse die Notiz: „Mel. hololeuca ♀, le mâle est commun." Und in der That fand ich in meiner Sammlung und in den meisten später auf diesen Punkt hin gemusterten Collectionen fast immer nur ♂ mit dem auffallenden Fühlerfächer, höchst selten die unansehnlicheren ♀. Da aber dem Collegen Türk auch das ♂ fehlt, so hoffe ich, dass ihm noch geholfen werden kann.

Wien hatte die löbliche Absicht, zu einem milden Zwecke ein grosses Praterfest zu veranstalten; aber meine bereits in jungen Jahren vorwiegende Unlust, mich in Volksmassen zu mischen, wo mir die freie Bewegung erschwert oder unmöglich gemacht wird, hat begreiflich im höhern Alter noch mehr zugenommen, so dass ich besagter Praterlustbarkeit, (die nachher durch ungünstiges Wetter vertagt worden ist), um so lieber aus dem Wege ging, als ich dadurch ein Paar Tage gewinnen konnte, einen alten Liebling von mir, den Königssee bei Berchtesgaden zu besuchen. Meine „hohen Freunde, Göll und Watzmann," waren über diese devote Anhänglichkeit ebenfalls gerührt, und regalirten mich durch das Festkleid weisser Nacht-

mützen, d. h. beschneiter Schneekuppen im blendendsten Glanze wohlthätig warmer Herbstsonne. Die Hoffnung, Freund Siebold in der, voriges Jahr von ihm bewohnten Sommerfrische hart am reizend giftgrünen Königssee zu treffen, verunglückte natürlich, da er auch in München nicht anwesend, sondern noch wegen eines rheumatischen Anfalls in Wildbad absent war. Ich konnte also Freund Gemminger, den ich im Museo monacensi mitten unter zweifelhaftem Geschmeiss einzuordnender Acmaeodera antraf, nur beauftragen, den abwesenden Regenten von mir zu grüssen, constatirte das Nichtvorhanden des hübschen, erst seit Jahr und Tag in einem Winkelchen Italiens entdeckten Cychrus cylindricollis Pini — ich hoffe, dies Deficit decken zu können — und verfolgte Tags darauf meinen westlichen Curs. Leider muss ich mich nun einer schwerverzeihlichen entomischen Ketzerei schuldig bekennen. In meinem Reiseprogramm hatte a priori „Stuttgart, Besuch bei den Herren Collegen Hofmann und Simon" gestanden. Aber durch einen Irrthum, den gewiss nicht Hendschel in seinem Cursbuch begangen hat, sondern ich durch unrichtiges Lesen, war ich zu der Annahme gekommen, mit dem von mir gewählten Zuge in Stuttgart erst Nachmittags 4 Uhr einzutreffen, erreichte aber die Hauptstadt Alemanniens bereits Mittags. Nun entstand bei mir der Zweifel, ob ich an einem Sonntage (es war gerade der 6. October) einen der Herren zu Hause oder nicht anderweit persönlich behindert antreffen, mithin auf einen halben Tag mich gleichsam vereinsamt sehen würde: dazu kam die Möglichkeit, meine in Carlsruhe wohnende Tochter, meine Enkel, und last not least meine noch nicht gesehenen Urenkel und Urenkelin in Zeit von 3 Stunden begrüssen zu können — — und da trug der Paterfamilias über den entomologischen Vereinspräsidenten den Sieg davon, und dampfte mit dem nächsten Zuge weiter in die badische Residenz. Ganz blieb die gerechte Strafe der Isis für dies crimen laesae nicht aus — ein junger Rüpel, der in Stuttgart als Mitreisender einstieg, fand sich in seiner berechtigten Eigenthümlichkeit dadurch gekränkt, dass ich die Besorgniss hegte, er könne sich durch seine auf den Sitzplatz ausgestreckten langen Beine an meinem Rocke seine staubigen Stiefel abwischen, und ich bedauerte es in seiner Seele, dass er seinen Invectiven durch accentuirte Preussenfresserei ein Salz zu geben versuchte, von dem ich leider irrig vermeint hatte, dass es seit 1870 „dumm" geworden. Ich bin nicht sicher, ob ich das absolute Schweigen der Mitreisenden für Billigung seines unprovocirten Ausfalls oder meiner gelassenen Abfertigung zu nehmen habe, höchstens konnte ich

den kleinen Finger der Nemesis darin finden, dass an der nächsten Station Reisende einstiegen, und den jungen Flegel nöthtigten, seine Stiefel dahin zu stellen, wohin sie anständigerweise gehören.

Vor vielen Jahren habe ich einen, von achtbaren Seiten gebilligten Protest gegen das nach meiner Ansicht pedantische Latinisiren, d. h. unkenntlich machen der Eigennamen solcher Personen eingelegt, denen man das harmlose Compliment der Dedication einer neuen Species machen will: ich habe damals auf gut Glück die Namen der in Westeuropa den Sprachorganen ziemlich unbezwinglichen Herren Schtschegloff und Schtschukin herausgegriffen und behauptet, ein alter Römer würde (nach Analogie von Ulysses, Hercules und ähnlichen Verdrehungen) diese unaussprechlichen Barbaren ohne Bedenken wie Ariovistus und Arminius etwa in Sequiglobus und Situquinius umgetauft haben. Ich darf hieran erinnnern, um daran zu Gunsten einer in meinen Augen hochkomischen, authentischen Anekdote anzuknüpfen, um die ich während meines Aufenthaltes in Carlsruhe bereichert wurde und die voraussichtlich auch andern Leuten eine heitere Minute bereiten kann.

Von einem ehrenwerthen Dorfbeamten wird der betreffenden Aufsichtsbehörde gemeldet, der letzte heftige Sturmwind habe einige zwanzig „Nussbäume", zum Gemeindevermögen gehörig, umgebrochen. Es erscheint ein Deputirter jener Behörde, um den Schaden zu protocolliren, bemerkt aber an Ort und Stelle, dass die vom Orcane elend cassirten Stämme keine Nuss- sondern Zwetschen-Bäume sind, und macht den Dorfberichterstatter auf den anscheinenden Irrthum aufmerksam, worauf dieser ganz naiv erwiedert: „Nu freili, Quetschbööm sinds, aber der Deibel schreib's!" Offenbar eine etwas gewagte, aber gelungne „Latinisation!"

In Carlsruhe ruht nicht bloss Carl, sondern noch vieles Andre; die Stadt kann mit ihrer aristokratischen Lautlosigkeit einen Reisenden fast an Pompeji gemahnen, nur dass die Dächer nicht eingedrückt sind. Somit braucht sich die Entomologie, namentlich der Stettiner Verein, nicht darüber zu wundern, dass auch sie in den Ruhestand versetzt sind, zumal der einzige frühere Repräsentant, Prof. Dr. Seubert, irrig im Mitgliederverzeichnisse noch figurirte, als er schon seit Jahren entschlafen war. Folglich konnte ich nach einer unter Kindern, Enkeln und Urenkeln heiter verlebten Woche den Cultus der Mutter Isis erst in Frankfurt a/M. wieder aufnehmen, wo Freund Haag auf der Grüneburg seinen heteromerischen Gelüsten den Zügel schiessen lässt, d. h. dem schwarzen Gesindel

der Heteromeren wissenschaftliche Zügel anlegt. Seine ausschliesslich auf diese interessante, aber wegen ihrer Polymorphie schwierige Horde beschränkte Sammlung ist eine der reichhaltigsten, und ich durfte es für ein specielles Glück achten, seinen liberalen Geschenken (z. B. eines saubern, mir fehlenden Eupholus) wenigstens die Ausfüllung einer ihm fehlenden Gattung (Cynaeus) in sichre Aussicht entgegenbieten zu dürfen; freilich etwas an Vater Homers Glaukos-Diomedes erinnernd.

Gesegnet sei Belgien und seine internationale Industrie, welche sich gegen billige Entschädigung angelegen sein lässt, über Gerechte und Ungerechte die Mohnkörner des Morpheus regnen zu lassen. In einem belgischen Schlafcoupé verschlief ich die mondbeglänzten Reize der Zauberstädte Offenbach, Hanau, Fulda, Bebra, des ganzen Thüringens und der märkischen Sandbüchse und gelangte wohlbehalten nach Berlin, wo ich schon in früher Morgenstunde den amtseifrigen Freund Harold in seiner Arena überraschte. Zwar blieb meine Hoffnung unerfüllt, die mir verheissenen Dupla der Congo-Coleoptera mitnehmen zu können, da die betreffende Arbeit über die neuen Arten noch nicht zum Abschluss gediehen war; indessen hat man auf dem Berliner Museum fast in jedem beliebigen Kasten etwas zu sehen und zu lernen, wenn man Lust und Augen hat. An meiner Lust wird niemand zweifeln, und meinen Augen darf ich ja wohl nachrühmen, dass sie mich im dreiundsiebzigsten Jahre noch befähigen, ohne Brille zu schreiben und die kleinste Perlschrift zu lesen; für einen alten Entomologen ein unschätzbares Glück.

Nachmittags um 4 Uhr sass ich wieder im Bahnzuge und erreichte gegen halb acht die geliebte Vaterstadt, welche sich inzwischen durch eine Coalition der widerhaarigsten Elemente gegen das Verkappen*) gesträubt und dadurch anscheinend übel verschildbürgert hatte. Aber Gottlob, nur anscheinend — das Resultat der ungeheuerlichen Verbrüderung ist zu einem „sic vos non vobis“ ausgeschlagen.

Im Laufe meiner Reise hatte ich bald hier bald da hören müssen, dass die entomologische Ausbeute des Frühlings und Sommers 1878 eine höchst mangelhafte gewesen, und das stimmte bedenklich mit der von mir bei Gelegenheit der im vorhergehenden Winter gemachten Beobachtung überein, dass ich nehmlich niemals früher unter dem untersuchten Moose eine so auffallende Oede an Winterschläfern bemerkt hatte.

*) Harmlose Anspielung auf die Minorität, in welcher die Candidatur des verdienten Kapp bei der Wahl zum Reichstage verblieben war.

Ganz analog damit war es, dass im Mai keine Maikäfer, im Juni keine Junikäfer (Phyllopertha horticola L.) erschienen; letztere fehlten sogar auch auf den für gewöhnlich von ihnen mit Vorliebe verheerten gelben Rosen. Auch von den geehrten Lepidopterophagen hatte ich mehrfachen Jammer über ganz ausgebliebne oder doch unerwünscht sparsam vertretene Spezereien zu registriren gehabt. Demnach war ich einigermassen gespannt darauf, was mir Herr Arnold Krieger berichten würde, der während meiner Abwesenheit seine Ferien in Stettin zugebracht, und gewiss nichts versäumt hatte, mit musterhaftem Eifer dem käferischen Geschmeiss pflichtmässig nachzustellen.

Seine Relation, auf das schlagendste durch Produciren der Beute illustrirt, ergab nun, dass allerdings das gewöhnliche Suchen und Fangen durch Käschern, Fischen, Steine und Holz Umkehren u. s. w. fast ganz resultatlos geblieben war, dass aber in den letzten warmen September- und October-Tagen ein unvermutheter reicher Segen von den Wänden der Häuser in der Stadt selbst sich bequem und lohnend hatte ablesen lassen.

Die in früheren Jahren von mir und meinen alten Genossen — leider deckt sie fast alle schon der Rasen — im Herbste nicht selten in den Strassen, auf den Plätzen, in den Anlagen vor der Stadt einzeln betretenen Chlaenier waren allerdings (mit Ausnahme eines einzigen Chl. nigricornis F.) durchaus in partibus infidelium verblieben. Dagegen hatten sich allerhand Feronien, z. B. die hier nur bei Ueberschwemmungen häufiger zu fangende, sonst ziemlich vereinzelte aterrima Payk., ja sogar in etlichen Stücken der rare Anchomenus quadripunctatus Degeer erbeuten lassen, ein Käferchen, das seine unbestrittnen Meriten hat.

Gymnusa brevicollis Payk., ein Staphylin, von welchem Erichson in seinen Käfern der Mark sagt „ziemlich selten", während Redtenbacher ihn in seiner Fauna austriaca sogar für „sehr selten" erklärt, hatte für mich im Beginn meines Käfersammelns — es wird etwa im Jahre 1839 gewesen sein — eine specielle Bedeutung erlangt. In jener Periode, wo ich noch eifrigst mit der Uebersetzung spanischer Dramen beschäftigt war, und meine Theilnahme an den Excursionen der Freunde Hering, Schmidt, Dieckhoff weniger aus Jagdlust bestand, als aus orthodoxem Glauben an die frische Luft und die Locomotion — in jener Periode wälzte ich eines Tages einen ziemlich schweren erratischen Granitstein um, der auf einem Brachfelde zwischen den Dörfern Frauendorf und Gotzlow lag. Da unter diesem Blocke mehrere Staphylinen gesessen hatten, die sich

nach allen Seiten zu retten bemüht waren, so rief ich den mir am nächsten stehenden Dr. Schmidt: „ob er vielleicht von diesen Brachelytren Gebrauch machen wolle?“ Kaum dass Schmidt sie gesehen, als er mit ämsigster Eile sich bestrebte, von den Flüchtlingen so viele als möglich in die Todes-Bouteille zu befördern, mit der Bemerkung: „Das ist Gymnusa brevicollis, ein sehr brauchbares Thier!“

Meiner damaligen Indifferenz gegen die Kurzflügler zum Trotze nahm ich nun auf meines Vereinspräsidenten massgebenden Rath ein Paar dieser Afterkurzkäfer (Sturm) mit, und prägte mir dadurch ihre allerdings eigenthümliche Form gut ein, so dass ich sie nach Jahren leicht wiedererkannte, als ich sie am Rande eines Teiches (gar nicht weit von jener ersten Fangstelle) in Graswurzeln ziemlich häufig antraf, und zahlreiche Tauschfreunde damit ausstatten konnte. Aber der Besitzer des Teiches gerieth auf den unglücklichen Gedanken, dies Bethesda, zugleich die Residenz feiner kleiner Hydrocantharen, trocken zu legen, und wenn ihm das auch nicht gelang — in jedem Frühjahr drang das Wasser aus dem quelligen Grunde wieder empor — so war es ihm um so besser gelungen, die Colymb. striatus, Hydrop. decoratus, nitidus, elongatulus, angustatus, vittula, umbrosus zu vernichten, sowie an den Rändern die Gymnusa, Tachyporus transversalis, Ocyusa maura, Myllaena dubia und andre feine Sächelchen.

Somit war es mir eine wahre Augenweide, unter den von Herrn Krieger an den Hauswänden gefangnen Kerfen auch ein Dutzend Gymnusa brevicollis zu sehen, auf die er nach meinem Rathe noch in den nächsten Tagen eifrig und mit gutem Erfolge gefahndet hat. Und fast noch mehr erfreute mich unter seiner Ausbeute der früher meines Wissens in der Stettiner Gegend noch nie constatirte Scymnus (Novius) cruentatus Muls., ein unzweifelhaftes und als Schlussstein brauchbares Werthstück

Intra muros.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 24. October wurde den versammelten Mitgliedern aus einem Briefe des Herrn Dr. Pichardo Habana 1. Oct. mitgetheilt, dass unser dortiges Mitglied, Herr Dr. Delmas am 29. August verstorben ist. Auch kam die Anzeige des hiesigen Beamten bei der Eisenbahn, Herrn Schulz, zum Vortrage, dass seine gehäuften Amtsgeschäfte ihm zu seinem Bedauern nicht mehr gestatteten, sich fernerhin mit Entomologie zu beschäftigen, weshalb er austreten müsse. Es wurde beschlossen, bei der hiesigen Postbehörde anzufragen, ob es nicht angehe, das bis auf die zweite Hälfte des Repertorium's fertig gedruckte vierte Heft der Zeitung für 1878 zu versenden und den Rest später nachzuliefern, zumal das erste Heft für den Jahrgang 1879 bereits fast abgeschlossen ist, aber füglich nicht vorher ausgegeben werden kann.

Dr. C. A. Dohrn.

Intelligenz.

Zu verkaufen

die musterhaft gehaltne, beständig durch Kauf, Fang und Zucht vermehrte Schmetterlings-Sammlung des kürzlich verstorbnen Raths Stromeyer in Göttingen — (über 3000 Species aus der europäischen Fauna meistens in vielen Exemplaren) — in 5 eleganten Schränken.

Zu näherer Auskunft ist bereit

A. Blauel, Realschuldirector a. D. zu Göttingen.

Inhalt:

Mitglieder-Verz. S. 3. Neujahrs-Memento S. 19. Tischbein: Zu Ichneumon. S. 20. Fuchs: Lepid. Mittheil. S. 40. Hopffer: Exot. Schmetterl. S. 47. Vereins-Angel. S. 95. Spångberg: Stål's Nekrolog. S. 97. Karsch: 7 Arachniden. S. 106. Schmidt: Panthea Coenobita S. 109. Dohrn: Sahlb. Insecta fennica S. 110. Maassen: Urania Ripheus S. 113. Osten-Sacken: Copula inter mares S. 116. Dohrn: Extra muros S. 119. Vereins-Angel. S. 132. Intelligenz S. 132.

Ausgegeben: Ende November 1878.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. Fr. Fleischer in Leipzig u. R. Friedländer & Sohn in Berlin.

No. 4—6. **40. Jahrgang.** **April—Juni 1879.**

Einige neue Arten von Pimplarien aus Ost-Indien,

beschrieben

von Dr. **Snellen van Vollenhoven.**

Hört man auch zuweilen eine Klage über Vernachlässigung des Studiums der europäischen Hymenopteren, so wird leicht von einem bewandten Beurtheiler bezweifelt werden, ob diese jetzt auch noch gerecht sei; aber wenn es Jemandem einfallen möchte, dergleichen Klagetöne anzustimmen über allgemeine schändliche Unbekanntschaft mit ostindischen Hymenoptera terebrantia, so wird jeder Entomologe, der seine Blicke ein wenig über die Grenzen seiner Specialität ein wenig hinaus gerichtet hat, dem Kläger Beifall schenken. Es ist doch notorisch, dass wir von den Blatt-, Holz- und Schlupfwespen Indiens nicht viel mehr wissen, als von dem wirklichen Stand der türkischen Finanzen. Wem diese Vernachlässigung zuzuschreiben sei, habe ich nicht zu untersuchen; grösstentheils wird wohl die Schuld an dem entnervenden Clima liegen, welches — wie jedermann, der in Indien einige Zeit verweilt hat, bezeugt — alle Energie tödtet, ausgenommen jedoch die Energie des Mammonsuchens. Eine andere Ursache wird sich wohl herausfinden lassen, wenn man sich erinnert, dass 19 Zwanzigstel der Reisenden für naturhistorische Zwecke entweder Geologen und Botaniker sind, oder Vogelschiesser und beiläufig Sammler von Coleoptern und Lepidoptern. Es ist immer sehr zu bedauern, dass weder die

Englisch-Ostindische Compagnie, noch die Spanische und Niederländische Regierung die Exploration der Faunen ihrer Besitzungen oder Colonien ernsthaft und für eine längere Reihe von Jahren befördert haben. Meines Erachtens ist es die Pflicht jeder Regierung, die Erforschung des Bodens, der Flora und Fauna ihres Gebiets möglich zu machen und zu befördern, und wenn nicht Privatmänner oder gelehrte Gesellschaften die Sache auf sich nehmen, so glaube ich, dass für die Regierung eine moralische Verpflichtung besteht, die Arbeit auf sich zu nehmen und selbst auszuführen. Die regierenden Herren aber sind nicht dieser Meinung oder haben tausend gültige Gründe, um andere und immerhin nothwendigere Dinge zu bevorzugen.

Was in's besondere die Niederländischen Colonien betrifft, so ist unsere Bekanntschaft mit den dortigen entomologischen Schätzen im Ganzen noch ziemlich gering, wenn auch allerdings in einigen Ordnungen befriedigend. Am schlechtesten kommen die Neuropteren weg und nächst ihnen die Hymenopteren. Von diesen letzteren sind jedoch eine ziemlich reichhaltige Anzahl Formicarien, Grabwespen und Bienen bekannt gemacht worden, so dass der Schwanz dieser Ordnung, gleich dem eines Känguruh, in keinem aesthetischen Verhältniss steht zu dem Kopf und Leib.

Es ist nicht zu leugnen, dass wir das meiste, was über die letztgenannte Insecten-Ordnung publicirt worden ist, den Engländern verdanken, und dass die Reise des unermüdlichen Naturforschers Alfred Russell Wallace durch den ostindischen Archipel wenigstens zwei Drittel der bekannten Arten geliefert hat. Dem zu Folge hat der Studiosus dieses Zweiges des Naturstudiums sich zu allererst umzusehen nach den Beschreibungen, welche von diesen Arten in den Proceedings of the Linnean Society of London (Theil 2, 3, 5—8) bekannt gemacht sind. Diese rühren aus der Feder des Herrn Frederick Smith, Assistenten im British Museum, hier. Wahrscheinlich weil diese Beschreibungen in so vielen Bänden der Proceedings zerstreut vorkommen, hat Herr Smith sich veranlasst gefühlt, im elften Bande (1873) eine allgemeine Liste von beschriebenen Arten von Hymenoptera Aculeata und Ichneumoniden aus Ost-Indien zu geben. Weil diesem Catalog eine Einleitung von der Hand des Herrn Wallace vorangeht, so ist es möglich, dass der Catalog bloss dazu dienen soll, uns eine Uebersicht zu geben über die Menge der meistens neuen Arten, welche er aus Indien nach Europa mitgebracht hat, und wenn dieses der Zweck war, so muss man die Ausführung loben; wenn aber die Absicht vorhanden war, eine brauchbare, tüch-

tige, wissenschaftliche Liste aller beschriebenen Arten zu liefern, so findet der genaue Naturforscher ziemlich viel an der Arbeit zu rügen und kommt zu dem Schlusse, dass diese nachlässig geschrieben sei. Nicht allein, dass Arten nicht aufgenommen sind, welche Brullé im vierten Band Hyménoptères des Suites à Buffon publicirt hat, (angereiht an Arten, welche Smith wohl nennt), sondern man entdeckt selbst in den Namen, welche Smith nur nachzuschreiben hatte, Schreibfehler der Art, dass sie den Namen ganz entstellen. So findet man eine Pimpla eructator Brullé, welche keine andere sein kann, als Brullé's P. cinctator. Ein Beispiel des soeben gerügten Fehlers liefert das nämliche Genus, insofern aus Brullé wirklich die Arten: Punctum, bipartita, flaviceps, punctata, pedator, cinctator erwähnt sind, aber nicht die Arten: intricatoria, interrupta, continua, crassipes und terminalis, welche alle doch eben so gut in Brullé's Arbeit beschrieben wurden. Von Flüchtigkeit wird der Catalog auch schlechterdings nicht freizusprechen sein, wenn wir bemerken, dass im 5. Bande Smith eine Pimpla flavipes beschreibt, obgleich er wissen konnte, dass Brullé diesen Namen schon früher einer anderen Species derselben Gattung zuerkannt hatte. Indessen wird diese Nachlässigkeit vielleicht durch eine andere gut gemacht (eigentlich compensirt), indem Herr Smith eine von ihm selbst beschriebene Art ignorirt; z. B. in Band II und wiederum in Band III findet man eine Rhyssa maculipennis Smith, welches zwei untereinander verschiedene Arten sind, wesshalb auch der zweite Namen später vom Autor in Rh. fasciata verbessert ist.

In diesem Cataloge, dem einzigen bis jetzt existirenden, findet man aus der Familie der Ichneumoniden im Ganzen 110 Arten aufgezählt, welche auf folgende Weise in Gattungen vertheilt sind:

Ichneumon	8,
Tryphon	1,
Ischnocerus	3,
Metopius	1,
Cryptus	17,
Joppa	2,
Trogus	1,
Mesostenus	17,
Hemiteles	1,
Glypta	3,
Pimpla	33,
Macrogaster	1,
Rhyssa	5,

Anomalon 1,
Xylonomus ... 3,
Epixorides 1,
Ophion 10,
Paniscus 2,

Durch meine noch immer fortwährende Beziehung zu dem Leydener Naturgeschichtlichen Museum bin ich im Stande, vielen dieser Gattungen einige unbeschriebene Arten anzureihen. Obgleich die meisten davon in der Gattung Ophion anzutreffen sind, so werde ich mich dieses Mal auf die Abtheilung der Pimplarien beschränken. Vielleicht hat die löbliche Redaction der Entomologischen Zeitung später nochmals die Güte, einen Aufsatz aus meiner Feder in ihre Bogen aufzunehmen; dass sie dem jetzigen diese Auszeichnung zu Theil werden lässt, ist eine Ehre, die ich immer dankbar rühmen werde.

Gen. **Rhyssa** Grav.

Beschrieben sind:

1. Rh. mirabilis Smith — Smith, Proceed Linn. Soc. II. 120. 1. ♀ (Borneo).
2. Rh. laniaria Voll. — Vollenhoven, Tydschr. v. Ent. 16. 68. pl. 4. f. II. ♀ (Amboina).
3. Rh. maculipennis Sm. — Smith, Proc. Linn. Soc. II. 210. 2. ♀ (Borneo, Sumatra).
4. Rh. Doreïca Voll. — Vollenhoven, Tydschr. v. Ent. 16. 69. pl. 4. f. III. ♀ (Dorey).
5. Rh. fasciata Sm. — Smith, Proc. Linn. Soc. III. 173. 1. ♂ (Aru).
6. Rh. vestigator Sm. — Smith, Proc. Linn. Soc. III. 74. 2. ♂ (Aru).
7) Rh. nobilitator Sm. — Smith, Proc. Linn. Soc. VI. 63. 1. ♀ (Celebes).

Ich habe 4 neue Arten dabei anzuschliessen.

1. **Rhyssa fulva** mihi.

Rhyssa glabra, nitidula, fulva, capite dilutiore, oculis et fascia transversali alarum fuscis. Long. 2 cm. ♂.

Hab. Insula Obi.

Die Farbe des ganzen Leibes ist rothgelb, am dunkelsten auf dem Rücken des Thorax und am Ende des Hinterleibes; obgleich der Clypeus ziemlich gerade abgeschnitten zu sein scheint und der Hinterleib starken Glanz besitzt, so kann ich

die Art doch nicht zu Thalessa ziehen, weil die Bauchränder nicht tief genug eingeschnitten sind.

Der Kopf ist kurz und ziemlich breit, hinter den Augen ein wenig geschwollen, glatt mit sehr wenig Punktirung, gelber als der Leib. Auf dem Gesicht unter den Fühlern sieht man eine länglich-dreieckige Erhöhung, welche in der Länge nadelrissig und behaart ist; über den Fühlern steht eine kleine viereckige, braune Vertiefung, in welcher die kleinen weissgelblichen Ocellen im Dreieck gestellt sind. Die Augen sind eiförmig, nächst der Fühlerbasis nur leicht ausgeschweift, schwärzlich. Der ziemlich gerade abgeschnittene Clypeus ist am Rande, sowie die Kiefer braun behaart; die letztern sind an der Basis purpurbraun, an den Zähnen schwarz; die Palpen und die Unterlippe sind gelb. Die rothgelben Fühler haben die Länge des Hinterleibes; ihr erstes Glied ist besonders schief abgeschnitten.

Der Thorax ist oben von gesättigterer Farbe als die Brust. Der Prothorax, oben eingebuchtet, an den Seiten vertieft zur Aufnahme der Schenkel und ganz glatt, zeigt unten in der Mitte eine tiefe Längsgrube; der Mesothorax hat unter der Flügelbasis eine ovale, gelbliche Warze; darunter die Pleurae grob punktirt und in der Brustmitte eine braune Längsrinne; der sehr kurze Metathorax hat auf der Rückenseite eine Längsrinne und darunter ein sehr glattes, halbkreisförmiges Mittelfeld. Die Flügel sind sehr glänzend, gelblich mit rothgelber Randader und Stigma, und braunen Adern. Die Areola ist gestielt; auf ihrer Höhe läuft quer über den Flügel ein leicht geschwungenes braunes Band, welches weder den Vorder- noch den Hinterrand berührt; hinter der Radialader hängt am Vorderrande noch ein kleiner brauner Wisch. Die Beine sind von der Farbe des Leibes; die Vorderschenkel gebogen und ziemlich keulenförmig; alle Schienen sind seitlich abgeplattet und nach aussen verdickt; das letzte Tarsenglied ist bräunlich, die Krallen braun.

Der Hinterleib ist sehr glatt und glänzend, nicht viel mehr als 2mal so lang als der Thorax, und bis zur Mitte des 5. Segments erweitert, mit braunen Einschnitten und solcher Spitze.

Diese Art steht der Rh. fasciata Sm. (olim maculipennis No. 2) am nächsten; unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch rothgelbe Fühler und dergleichen Hintertarsen, welche Theile bei der Fasciata schwarz sind.

Dr. Bernstein fand ein einziges männliches Exemplar dieser hübschen Art auf der Insel Obi (Residenz Ternate).

2. **Rhyssa Bernsteinii** mihi.

Rh. niger, flavo-variegata, abdominis fasciis 2 integris ac 3 interruptis flavo-albis, alarum apicibus nigris. ♀. Long. corp. 22 mm., terebrae 44 mm.

Hab. Salawatti aut Waigeou.

Unter den von Smith beschriebenen Insecten befindet sich ein Macrogaster flavopictus von Singapore, der unserer Rh. Bernsteinii in der Färbung sehr nahe kommt und wenn er kein Macrogaster wäre (dass heisst: wenn er nicht einen ziemlich ovalen Hinterleib, nicht dicke Fühler und dagegen eine Areola nebst querrunzeligem Mesothorax hätte) fast identisch sein würde. Sonderbar ist es freilich, dass unserer Art die zweite Ader der Areola zu fehlen scheint.

Kopf transversal, hinter den Augen weniger aufgedunsen als bei der vorigen Art, fahlgelb, auf dem Scheitel, dem Hinterhaupt und in einer ovalen Makel auf dem Gesichte schwarz. Die Augen gross, an der Basis die Fühler ein wenig eingebogen, grau. Der Clypeus klein, halbkreisförmig, unbehaart; die Mandibeln schwarz mit brauner Basis. Die Fühler fast so lang als der Leib, schlank, schwarz; ihr erstes Glied besonders schief abgeschnitten, an der Vorderseite gelb, hinten braun; die äusserste Spitze der Fühler gelb.

Der Thorax schwarz mit gelbem Prothorax, grossem, schiefem gelben Fleck in den Seiten und einem gelben, ziemlich breiten, doch in der Mitte schmäleren Querbande über den Metathorax. Schildchen mit breitem gelben Querbande. Der Mittellappen des Mesothorax ist nicht so erhaben und bucklig als bei der vorigen Art. Die Flügelschüppchen und Flügelbasis sind hellbraun, die Flügel bräunlich weiss, durchsichtig mit schwarzen Adern und schwarzem Stigma; die ganze Spitze aller vier Flügel breit dunkelbraun, fast schwarz. Der rechte Vorderflügel hat eine kleine, langgestielte Areola, der linke aber bloss eine Querader.

Die Vorder- und Mittelfüsse sind gelb, auf der Aussenseite braun gestreift, mit gelben, an der Spitze schwarzen Krallen; die Hinterfüsse sind bis zum Knie obenauf gelb, unterhalb braun, so wie auch braun in den Gelenken; die leicht gebogene und nicht seitlich breitgedrückte Schiene ist ausserhalb braun, nach innen zu gelb; der Tarsus braun, an der Unterseite mit rothen Haaren besetzt.

Der Hinterleib hat ganz die Form desjenigen der bekannten Persuasoria, aber einen weit längeren Bohrer; er ist sehr glatt und glänzend, tief schwarz mit schmalen, gelblich

weissen Querbändern auf den ersten 5 Ringen vor dem Hinterrande, wovon die 2 vordersten ganz, die 3 folgenden aber auf dem Rücken unterbrochen sind. Der Bohrer ist braun.

Das Leydener Reichsmuseum verdankt ein weibliches Exemplar dieser Art der Reise des Dr. Bernstein; da aber dieses in einer Flasche, deren Etikette auf der Reise verloren ging oder unleserlich wurde, übersendet worden ist, so ist nicht mehr anzugeben, ob es aus der Insel Salawatti oder von Waigeou herstammt.

3. **Rhyssa flaviceps** mihi.

Rh. nigra, flavo-variegata, capite flavo, vertice ferrugineo, abdomine maculis 12 lateralibus flavis. ♀. Long. corp. 20 mm., terebrae 25.
Hab. Insula Aru.

Diese Art steht der Rh. maculipennis Smith sehr nahe, unterscheidet sich aber von dieser, ausser durch andere Merkmale, durch ungefleckte Flügel und eine viereckige Makel auf dem Rücken des Mesothorax.

Kopf transversal, hinter den Augen verschmälert, von vorne gesehen, herzförmig, mit längeren Wangen als bei den vorhergehenden Arten, fahlgelb, auf dem Hinterhaupt und dem Clypeus rostroth; ein Querband auf dem Scheitel, das sich um die Ocellen hin erweitert und beiderseits in einer feinen Linie den Hinterrand der Augen umsäumt, schwarz. Augen gross, an dem Vorderrande nicht eingebuchtet, hellbraun; Ocellen klein, gelb. Clypeus ziemlich lang, in der Mitte des Vorderrandes spitzig; Mandibeln an der Aussenseite schwarzbraun; Palpen lang, gelb. Fühler so lang wie der Hinterleib, an der Basis rothbraun, übrigens schwarz, doch an der äussersten Spitze weisshaarig.

Thorax ein wenig breiter und gedrungener als bei Persuasoria, schwarz mit gelben Flecken. Gelb sind: der Prothorax (mit Ausnahme eines Striches längs dem Aussenrande), ein fast viereckiger Fleck auf dem Rücken des Mesothorax, die Flügelschüppchen und drei schiefe Flecke darunter, von welchen der dritte sich bis an die Mittelhüfte erstreckt, das Schildchen und ein breites Band über die Hinterhälfte des Metathorax. Der letztgenannte ist deutlich in 5 Felder abgetheilt.

Die Beine haben verdickte, verkehrt keulenförmige Schenkel, ziemlich kräftige Schienen, die Vordertarsen nicht so lang als bei Bernsteinii, aber mit sehr grossen Klauen. Die Vorderbeine sind bräunlich gelb mit helleren Hüften, die Mittelbeine haben die Hüften und Trochanteren schwarz mit einem gelben

Fleck an der Unterseite; die Schenkel sind schwarz mit gelben Knieen und solcher Vorderseite, die Schienen und Tarsen bräunlich mit grauer Behaarung; an dem letzten Beinpaare sind die Hüften glänzend schwarz mit grossem, lebhaft gelbem Fleck obenauf; die Trochanteren schwarz, die Schenkel glänzend schwarz, an Basis und Knie gelblich; die Schienen braun mit gelber Basis, grau behaart; die Tarsen graubraun.

Der Hinterleib ist keulenförmig, sehr glänzend schwarz mit elfenbeinfarbigen Flecken, nämlich jederseits: ein keilförmiger liegender an der Basis des 2. Ringes, ein dreieckiger auf dem dritten Ringe, drei bandförmige auf Ring 4, 5 und 6, ein runder, daneben ein kleiner halbrunder und darunter ein langer liegender auf Ring 7. Zwischen Ring 6 und 7 lässt eine Spalte in der Chitinbekleidung eine weisse Membran bemerken. Der Bohrer ist nur wenig länger als der Leib.

Vier weibliche Exemplare dieser Art wurden von Dr. H. von Rosenberg auf den Aru-Inseln erbeutet.

4. **Rhyssa Mülleri** mihi.

Rh. nigra, nitida, facie et pedibus anticis flavo-pictis, alarum superiorum apice nigro, areola deficiente. ♀. Long. corp. 17 mm., terebrae 25 mm.

Diese Art erwähne ich bloss und enthalte mich einer Beschreibung, da das einzige mir bekannte Exemplar alt und zerbrochen ist. Mit Sicherheit kann nur constatirt werden, dass der ganze Mittel- und Hinterleib sammt den 4 Mittel- und Hinterbeinen schwarz sind. Auch die Fühler sind ganz schwarz; aber am schwarzen Kopfe ist das Gesicht weissgelb, die Vorderhüften zeigen an der Vorderseite einen weissgelben, runden Fleck; ihre Trochanter sind von der nämlichen Farbe, die kurzen gekrümmten und keulenförmigen Schenkel haben bräunlich weisse Kniee; die Schienen und Tarsen sind hellbraun. Die Vorderflügel haben keine Spur von Areola und stimmen daher ganz überein mit dem Smith'schen Macrogaster flavopictus, dessen Diagnosen-Schluss („alis anticis macula magna nigro-fusca ad apicem") auch ganz gut auf unsere Art passt.

Es muss wohl diese Art, welche auf Java vorkommt, daselbst ziemlich selten sein, da seit Dr. Sal. Müller's Reise kein zweites Exemplar nach Europa kam.

Gen. **Ephialtes** Grav.

In dem genannten Hymenopteren-Verzeichnisse des Herrn Fr. Smith findet sich keine Art aus der Gattung Ephialtes auf-

genommen. Es ist wahrscheinlich, dass dieses Genus in den tropischen Ländern nur sehr sparsam repräsentirt ist; dennoch besitzt seit einem halben Jahrhundert das Leydener Museum ein Exemplar einer besondern Art, welche von Dr. de Haan den Namen Melanomerus bekommen hat. Ich habe von dieser Species in dem 21. Jahrgange der Zeitschrift für Entomologie, welche im Haag herausgegeben wird, eine kurze Beschreibung gegeben, und obgleich diese in französischer Sprache verfasst und deshalb den meisten Entomologen verständlich ist, glaube ich doch, dass es vielleicht seinen Nutzen haben kann, wenigstens die Diagnose hier zu wiederholen.

Eph. melanomerus de Haan.

Ephialtes niger, palpis pallidis; pedibus rufis, posticorum coxis, trochanteribus nec non femoribus nigris; ventre brunneo-rufo. ♀.

Long. corp. 25 mm., terebrae 37.

Diese javanishe Art gleicht unserem Manife'stator L. (Rex Kriechb.) sehr, zeigt sich aber ausser einigen kleineren Differenzen, bestimmt verschieden durch schwarzes Geäder und Stigma, einen schlankeren Hinterleib mit längerem Bohrer, und durch die Farbe der Hinterbeine, an welchen die Hüften, die Trochanteren und die Schenkel schwarz sind, die Trochanteren mit zwei kleinen rothen Fleckchen, die Basis der Schenkel rothbraun und die Kniee roth.

Gen. **Pimpla** F.

Diese Gattung, der Hauptstamm der Familie, ist auch ohne Zweifel der reichste an Arten. Kirchner's Catalogus Hymenopterorum Europae, freilich nicht ganz zuverlässig, enumerirt davon 72 für Europa; aus Ost-Indien und Neu-Holland sind bereits 38 Arten bekannt gemacht. Es ist daher nicht sonderbar, dass man behufs der Uebersicht die Gattung in Abtheilungen oder Gruppen zu spalten wünscht; der heutigen Mode gemäss werden solche Gruppen sofort zu dem Range von Genera erhoben. So hat Holmgren für die altbekannte Fabricische Art Flavicans die Gattung Theronia aufgestellt; so ist, wenn ich nicht irre, die Gattung Scambus, welche Hartig in einem fast unbekannten und nicht sehr verbreiteten Jahresberichte über Forstwirthschaft aufstellte, auch ein Axthieb in die Haut des alten Genus; so findet man natürlicher Weise in Prof. Förster's Synopsis der F. u. G. der Ichneumonen eine ziemliche Menge neuer Gattungen, welche jedoch bis jetzt in

den Augen der entomologischen Proceres keine Gnade gefunden zu haben scheinen. Es ist freilich für das Einführen von naturgemässen Abtheilungen viel zu sagen, nicht aber für die Namenertheilung an alle diese Gruppen, weil dieselben vielfach sanft ineinander übergehen.

Ein Beispiel sei uns die Gattung Theronia. Wenn man bloss die europäische Art Flavicans zu ihr rechnet, so wird jedermann ihr das Recht des Lebens zuerkennen; sie hat als bestimmte charakteristische Merkmale aufzuweisen: einen in der Mitte leicht aufgeblähten, am Rande abgeschnittenen Clypeus, Mandibeln mit gleich langen Zähnen, längliche Luftlöcher auf dem Metathorax, einen glatten Hinterleib mit Bohrer, dessen Länge die seinige nicht überschreitet, und verdickte Hinterschenkel. — Am nächsten stimmen mit ihr überein die indischen Arten der Gruppe des Punctator L., ja so sehr, dass man entweder diese zu Theronia zählen, oder eine neue Gattung für sie errichten muss, denn sie haben mit Theronia gemein: 1) die Form des Leibes, 2) die der Mandibeln, 3) die starken Fühler, 4) die länglichen Luftlöcher, 5) den fast glatten Hinterleib, 6) die verdickten Hinterschenkel und 7) die gelbe oder rothgelbe Farbe. Sie unterscheiden sich aber von Flavicans durch den platten oder niedergedrückten Clypeus, durch längere Fühler und den nicht ganz glatten Hinterleib. Was uns aber ganz zurückhalten muss von der Lust, die P. punctator und ihre Verwandten mit Flavicans in eine Gattung zusammen zu bringen, ist das sanfte unmerkliche Uebergehen einiger Verwandten in die gewöhnliche Pimpla-Form mit punktirtem Hinterleib und weniger kräftigen Hinterbeinen.

Einstweilen lasse ich daher alle mir bekannten indischen Arten in dem alten Genus Pimpla stehen, vorzüglich auch weil zu einer gewissenhaften Eintheilung in Gruppen ganz frische Exemplare, welche nicht leicht zu bekommen sind, ein nothwendiges Bedürfniss ausmachen. Andrerseits aber meine ich, dass es gerathen sei, jede Abweichung zu signalisiren und demzufolge viele Arten aufzustellen.

2. **Pimpla bipartita** Brull.

Brullé, Hyménoptères IV. 88, No. 2.

Diese Art kommt mir vor, als ob sie eine mit meiner Rh. laniaria nächstverwandte Rhyssa wäre, weil sie ganz dieselbe Farbenvertheilung zeigt und verhältnissmässig auch in der Länge des Bohrers ganz übereinstimmt. Es bleibt immer sonderbar, dass über die Beschaffenheit des Mesothorax nichts angegeben wird, obgleich Brullé doch wenigstens zwei Exem-

plare vor sich hatte zu der Zeit, als er seine Beschreibung machte.

2. **Pimpla Punctator** L.

Fabr. S. P. 114. 6. (Pedator) — Brullé Hyménoptères IV. 94. 14.

Linn. S. Nat. ed XVIII, t. 1. p. 935. 38. —

Diese Art ist mir bekannt aus Java, Sumatra, Borneo, Celebes und China (Ningpo).

Linnaeus beschreibt sie zuerst; seine Beschreibung ist vortrefflich; dieser zufolge hat die Art 6 Paar schwarzer Punkte auf dem Hinterleib, und 1 oder 2 Fleckchen auf den Beinen. Das einzige, was in seiner Beschreibung zu rügen wäre, ist, dass er sagt: „scutellum punctis 2, nigris", anstatt „Metathorax punctis 2, nigris."

Einige Jahre später (1793) ändert Fabricius den Namen Punctator um in Pedator (Entom. Syst. II, 157, 100) und giebt einer anderen sehr nahe verwandten Art, welche vielleicht bloss eine Varietät der ersten ist, den Namen Punctatus. Dieses wiederholt er dann später (1804) in seinem Systema Piezatorum, in welchem er in der neuen Gattung Pimpla unter No. 6 eine Pimpla pedator*) und unter No. 32 eine Pimpla punctata aufführt; bei der erstgenannten citirt er Linné's Ichneumon punctator, was wiederum als Beweis dienen kann, dass Fabricius keine Prioritäts-Rechte anerkannte.

Nach Fabricius besteht der Unterschied zwischen diesen beiden Arten darin, dass Pedator schwarze Fühler, 2 Flecken unter dem Schildchen und jederseits einen Fleck auf Segment 1—5 hat, sowie ein Fleckchen auf den Hinter-Knieen, während Punctatus gelbe Fühler hat (jedoch ein wenig dunkler als die Farbe des Kopfes), auf dem Thorax nur einen Fleck und 2 auf dem Schildchen, dabei jederseits einen grossen Fleck auf Segment 1, 3, 4, 5, 7, und ungefleckte Beine. Die letztere Art wohnt in Coromandel.

Es wäre nun an den Engländern, uns über diese ungewisse Species aufzuklären; bei Smith finde ich nichts darüber; er nennt bloss die Pimpla punctator L. als Bewohner von Borneo. Brullé aber hat in den „Hyménoptères des Suites à

*) Es ist mir ganz unerklärlich, warum Fabricius, da er in seine Gattung Pimpla verschiedene Arten aus der Linné'schen Gattung Ichneumon aufnahm, und die Endung ius gewissenhaft in ia verwandelte, die Endung or stehen liess und nicht z. B. Manifestatrix schrieb, anstatt Manifestator.

Buffon" Band IV, p. 94, beide Arten beschrieben unter den Namen Punctata F. und Pedator F. und giebt nur den Unterschied an, nicht mit Beziehung auf die Heimath, denn beide bewohnen (so unbezeichnend als nur möglich) les Indes Orientales, sondern in verschiedenen Leibestheilen und vorzüglich dem Metathorax.

Punctata. Le métathorax est divisé par des lignes saillantes en deux régions inégales, dont la première et la plus étroite se partage en trois espaces à peu près égaux et la seconde en trois espaces aussi, dont le moyen est très-grand et les deux autres sont très-petits et triangulaires.

Pedator. Cette espèce se distingue surtout de la précédente, à laquelle elle ressemble beaucoup, par la surface dorsale du métathorax qui présente trois espaces à la base, dont le moyen plus saillant, puis deux espaces aboutissant aux angles de celui-ci et enfin un grand espace polygonal qui s'étend jusqu'à l'extrémité.

Ich habe diese beiden Phrasen einige Mal gelesen, um mir Rechenschaft von der eigentlichen Bedeutung geben zu können, und ich glaube Brullé jetzt zu verstehen, finde aber in der Natur gerade das entgegengesetzte von dem, was er meldet. Man verstehe mich wohl; ich kenne die wahre Punctata aus Coromandel nicht, wohl aber eine Art aus Timor, die ihr gewiss sehr nahe kommt, und die ich weiter unten als Punctata? F. beschreiben werde und welche von der Punctator L. sich unterscheidet durch die Form der Metathorax-Felder; doch diese hat eben die Beschaffenheit, welche Brullé der andern Art zuschreibt.

Punctator L. hat eine sechseckige area supero-media, zwei quer viereckige supero-externae, zwei fast gleiche dentiparae, ein sehr grosses ungetheiltes unteres Mittelfeld, zwei in die Länge gezogene spiraculiferae, und zwei sehr kleine pleurales. Ueber die Conformation dieser Felder bei der andern Art werde ich weiter unten sprechen.

Uebrigens passt Punctator ziemlich gut in die Gattung Theronia, nur sind die Fühler verhältnissmässig länger und die Hinterleibs-Segmente haben einen queren Einschnitt vor dem Hinterrande.

Das am prächtigsten gefleckte Exemplar dieser Art, das ich kenne, ist folgender Weise beschaffen: die allgemeine Farbe ist ein schönes, glänzendes Canariengelb; die Flecke sind reinschwarz, glänzend; die Fühler oben schwarz, unten rothbraun, am ersten Gliede unten gelb. Auf dem Scheitel ist ein dreieckiger Fleck, in welchem die schwarzen Ocellen

stehen; ein grosser fast runder Fleck ist auf dem Hinterhaupt. Der Thorax hat 3 grosse länglich ovale Flecke, deren mittlerer an seinem Vorderrande eingeschnitten; dahinter ist ein viereckiger vor dem Schildchen; diese 4 Flecke stossen beinahe mit den Rändern an einander. Die areae superoexternae des Metathorax sind ganz schwarz. Der Hinterleib hat auf Segment 1 zwei kleine runde Flecke, auf Segment 2 zwei runde grössere, auf Segment 3—6 je zwei grosse viereckige, auf Segment 7 ein breites und auf Segment 8 ein schmales Querband. Die Mittelschienen haben eine braune Basis und einen kleinen, braunen Fleck an der Innenseite; die Basis des ersten und letzten Tarsengliedes ist braun. An den Hinterbeinen ist ein Fleck an der Innenseite der Hüfte; die Basis der Trochanteren, zwei dreieckige Flecke an den Schenkeln, zwei längliche sammt der Basis an den Schienen, die Tarsen wie bei den mittleren, nur sind die braunen Flecke grösser.

Dieses so gezeichnete Männchen wurde bei Gedok auf der Insel Java im März gefangen. Meistens haben aber die Exemplare nicht so viel Schwarz, nicht alle oder nicht so grosse Flecke. Am ersten scheint die schwarze Farbe auf dem sechsten und dem letzten Segment zu verschwinden. Ich lasse hier Angaben über drei Varietäten folgen. Die Exemplare aus Ningpo haben ein röthlicheres Gelb und grosse schwarze Flecke.

Wahrscheinlich kommt Punctator parasitisch in verschiedenen Insecten vor; mir ist es nur mit Gewissheit von einer Papilio-Art bekannt. Herr Dr. Piepers, Präsident des Landraths zu Mangkasar (Macassar auf Celebes), erzog ein prächtiges, aber nicht mit vielem Schwarz bemaltes männliches Individuum aus der Puppe des Papilio Pammon L. — Es wäre sehr zu loben, wenn man mehr Mittheilungen über Biologie der Insecten aus Indien erhielte.

Varietäten.

1. Mittelgrösse. Hinterhaupt ganz gelb; Mesothorax mit 2 sehr grossen ovalen Flecken ohne Mittelfleck; Hinterleib mit sehr grossen Flecken auf allen Segmenten, doch kurz behaart. Beine fleckenlos. ♀. — Aus Amboina.
2. Wie die vorhergehende, aber alle Flecke kleiner, und der Hinterleib unbehaart. Beine ganz gelb. Areola gestielt. ♂. — Von Ambarawa auf Java.
3. Kopf und Hinterleib hellgelb wie Gummi Guttae; Thorax und Beine röthlich gelb. Kopf und Mesothorax normal gefleckt; Metathorax ohne Flecke. Sieben Paar Hinterleibs-Flecke allmälig grösser werdend; 7. Seg-

ment ungefleckt. Vordere Beine ungefleckt; Hinterbeine mit einem braunen Fleckchen an der Trochanterbasis, zwei Flecken auf den Schenkeln; die Basis der Schienen und die ganzen Tarsen schwarz. Areola pyramidal und beinahe gestielt. ♂. Ob besondere Art? — Länge 11 mm. — Von Ambarawa auf Java.

3. **Pimpla transversalis** mihi.

P. flava, antennis rufis, supra fuscis, capitis macula verticali, mesothoracis fascia latiuscula, abdominis 5 macularum paribus et basi tibiarum posticarum nigris. ♂♀. Long. 9 mm.

Hab. Sumatra, Borneo, Timor, — fortasse etiam Thibet.*)

Es ist diese Art bestimmt von der vorherbeschriebenen verschieden; erstens ist sie kleiner, zweitens anders gefleckt, drittens hat sie eine andere Vertheilung der Metathoraxfelder. Das obere Mittelfeld ist breiter und sehr unregelmässig sechseckig, und die beiden zahntragenden Felder sind fast dreieckig und sehr schmal, querliegend. Ueberdies ist auf dem zweiten Hinterleibsringe ein liegendes, ein wenig erhabenes rautenförmiges Feld von vier Näthen eingefasst. Die Farbe ist rothgelb, weniger glänzend, die Flecke sind schwarz. Das Hinterhaupt ist ungefleckt, der Scheitel trägt einen dreieckigen Fleck; die Fühler sind obenauf braun, unten braunroth, an der Basis gelbroth. Quer über den Rücken des Mesothorax läuft ein schwarzes Band, dessen Hinterrand zweimal eingeschnitten ist. Der Metathorax hat zwei runde Flecke, der Hinterleib fünf Paare ovaler Flecke auf Ring 1, 3, 4, 5, 7; der letzte Ring ist ungefleckt, wie alle Hüften und Schenkel. Bloss die Basis der Hinterschienen ist schwarz.

Var. **Punctata** F. (?)

Die Timoresischen Exemplare dieser Art sind kleiner und mehr wachsgelb von Farbe. Sie unterscheiden sich dadurch, dass das transversale Band auf dem Brustrücken sich in drei kleine runde Flecke auflöst. Unter ihnen finde ich im Leydener Museum ein Männchen, welches bloss den Mittelfleck besitzt, indem die Seitenflecke obliterirt sind. Dieses stimmt ganz richtig mit der Beschreibung der Punctata F. in der Entom.

*) Ein Exemplar von dem Herrn Dr. C. Felder empfangen, trägt einen Zettel, auf welchem „Thibet“ steht.

Syst. p. 162: „Medius. Caput flavum macula verticis atra et in hac stigmata tria. Thorax flavus macula dorsali atra"; aber die Fühler des erwähnten Exemplares sind schwarz, nicht „paullo obscuriores" als der Leib, und weder das Scutellum noch der Metathorax hat die von Fabricius genannten zwei schwarzen Punkte.

Deshalb bin ich der Meinung, dass man auf diesen Timoresen den Fabricius'schen Namen doch nicht anwenden könne, und dass die wahre Punctata einstweilen noch in Hindostan zu suchen sei.

4. Pimpla Zebra mihi.

P. flava, antennis nigris, thorace ac femoribus nigrovittatis, abdomine fasciis octo nigris. ♀. Long. 10 mm.

Hab. Ambarawa in Insula Java.

Sehr nahe dem Punctator verwandt, doch verschieden; es kommt mir vor, als ob auf dem Metathorax bloss die areae supero-externae umleistet sind; aber bei dem einzigen mir zu Gebote stehenden, übrigens ganz gut conditionirten Exemplar, ist dieses ohne Flügelspannung nicht recht zu unterscheiden. Die Farbe ist ein röthliches Gelb.

Kopf mit schwarzem Scheitelfleck und kreisförmigem Bande auf dem Hinterkopf. Fühler schwarz; die beiden ersten Glieder unten gelb, und die äusserste Spitze rostroth. Schwarz sind 3 durchlaufende breite Streifen auf dem Mesothoraxrücken, die Spitze des Scutellum, 2 dreieckige Flecke auf dem Metathorax, 2 geschwungene Linien und ein Punkt auf den Pleurae, 8 Querbinden auf dem Hinterleib, von welchen die 3 mittleren unterbrochen sind, Längsstriche oben und unten auf den Schenkeln, Flecke auf den Hinterhüften und ihren Trochanteren, die Basis der Mittel- und Hinterschienen und die Mittel- und Hintertarsen. Der Bohrer ist verhältnissmässig klein, die Ränder der Segmente erhaben.

Das einzige mir bekannte Weibchen stammt von Ambarawa auf Java.

5. Pimpla elegans mihi.

P. rufa, nigro-variegata, abdomine flavo maculis ovalibus 6, punctis 6 et fasciis 2 ornato, geniculis posterioribus nigris. ♀. Long. 13 mm.

Hab. in Java.

Das einzige Exemplar des Leydener Museums steht schon länger als ein halbes Jahrhundert da, ohne jemals einen Ge-

sellen seiner ausgezeichneten Art bekommen zu haben; obgleich es jetzt nicht frisch und nicht complet ist, so will ich es doch oberflächlich beschreiben, um die Aufmerksamkeit auf das Bestehen der Art zu leiten, in der Hoffnung, dass es einem Europäer auf Java einfallen werde, die Art nochmals aufzusuchen. Wahrscheinlich ist sie von Buitenzorg oder Batavia, den meist bekannten Gegenden der Insel.

Kopf gelb mit Scheitelfleck, ohne Schwarz am Hinterhaupte. Fühler schwarz, an der Basis unten gelb. Thorax röthlich gelb, an der Vorderhälfte des Prothorax schwarz und mit 2 ovalen schwarzen Flecken auf dem Metathorax. Spitze aller Flügel rauchfarben; Areola gestielt, schief dreieckig. Hinterleib ziemlich stark punktirt mit erhabenen glatten Rändern der Ringe; Segment 1, 3 und 5 mit zwei ovalen schwarzen Flecken, 2, 4 und 6 mit zwei Punkten, 7 und 8 mit einem breiten Querband. Vorderbeine gelb mit braunen Tarsen; Mittelbeine gelb mit schwarzen Tarsen und einem Längsstrich unten am Schenkel, sowie die Basis der Schienen schwarz; an den Hinterbeinen sind schwarz: die Trochanteren, ein Strich unten am Schenkel, das Knie und die Basis der Schiene, endlich der ganze Tarsus.

6. **Pimpla basalis** mihi.

P. nigra, flavo-variegata, facie et pectore flavis, pedibus et abdomine fulvis, segmentis tribus anterioribus nigro-faseiatis nitentibus, tarsis fuscis. ♂. Long. 11 mm.

Hab. Sumatra.

Diese schöne Art gehört zu einer andern Gruppe als die vorigen; leider kenne ich sie bloss im männlichen Geschlechte und in einem ziemlich defecten Exemplare.

Kopf gelb, aber der ganze Hinterkopf ist schwarz und mit ihm verbunden ein grosser, sich bis unter die Fühler erstreckender Scheitelfleck, in welchem die gelben Ocellen stehen. Fühler lang und dünn, obenauf braun, unten roth. Rücken des Thorax schwarz mit einer Menge gelber Makeln und Linien; Mitte der Brust gelb. Beine rothgelb mit schwarzen Hintertarsen. Der Hinterleib ist glatt, glänzend gelbroth und schlanker als bei den anderen Arten, ohne aufgeworfenen Rand der Segmente; das erste Segment ist schwarz mit rothgelbem Hinterrand; das zweite hat ein breites Basal-Querband, das in der Mitte am Hintersaume eingeschnitten ist, das dritte hat zwei fast an einander stossende schwarze ovale Flecke; die Spitze des Hinterleibes ist bräunlich. Die Flügel sind braungelblich,

mit gelber Basis, gelbem Stigma und braunen Adern; die Areola ist gross und schief trapezoidal, ihre äussere Ader geschwungen.

Dr. Sal. Müller fand das beschriebene Insect in Sumatra.

7. **Pimpla continua** Brullé.

Brullé, Hyménopt. IV, 92, 10. —

Der gelehrte Autor des vierten Bandes der Hyménoptères des Suites à Buffon sagt bei der Beschreibung dieser Art, dass ihm ihre Heimath unbekannt sei, aber dass er nach der Analogie glaube, diese in Mauritius (Ile-de-France) oder einer der Inseln derselben Gruppe suchen zu müssen. Das Leydener Museum besitzt Exemplare aus Java und Sumatra.

8. **Pimpla insidiator** Smith.

Smith im Journal of Proceed. Linn. Soc. VII. p. 9 No. 4.

Das einzige angegebene Habitat ist die Insel Mysole. Die Art ist aber eine der verbreitetsten und kommt vor auf Ternate, Timor, Waigeou, Gebeh, Aru und van-Diemen's-land. Ein Männchen von Gebeh hat den Hinterleib viel bunter bemalt als die übrigen und schweift in der Farbe zu dem Weibchen über. Die Beschreibung des Herrn F. Smith bezieht sich nur auf Grösse und Farbe, und es wird darin keine Erwähnung gethan von der Form der männlichen Fühler. Diese sind jedoch merkwürdig genug, um Erwähnung zu verdienen. Die ersten Glieder sind normal gebildet; nur ist das dritte und die 3 folgenden ein wenig seitlich zusammengedrückt; vom achten Gliede an fangen die Glieder an, sich erst am Oberrande, später auch an der Basis zu verdicken und in der Mitte schlanker zu werden, so dass sie einer Wirbelsäule gleichen; dabei nehmen sie allmälig an Volumen ab, so dass das letzte (35ste) sehr fein ist; dabei ist dieses letzte spitzig auslaufend. Auch hat der Kopf eine andere Form als die Arten der Punctator-Gruppe, da er in die Länge gezogen ist und der Clypeus sowie auch die Mundtheile an Vipio und Agathis erinnern.

9. **Pimpla Sagrae** m.

P. nigra, metathorace villoso, abdomine tuberculato, flavo-fasciato, pedibus flavo-, fulvo- nigroque variis. ♂♀. Long. 12—13 mm., terebrae 7 mm.

Hab. Java.

Diese neue Art ist merkwürdig, nicht bloss durch ihre hübsche Farbenvertheilung, sondern auch dadurch, dass sie aus den Cocons der Sagra Boisduvalii gezogen worden ist. Herr S. Binnendyk, Hortulanus zu Buitenzorg (Java), erzog genannte Sagra aus den Wurzeln einer Rhizophora und bekam aus den Cocons ausser dem prachtvollen Käfer, auch ein Dutzend Ichneumoniden, von welchen er sechs dem Leydener Museum schenkte; diese Ichneumonide war unsere Pimpla.

Schwarz, weitläufig und ziemlich grob punktirt, der Mann überall mit weissgrauen Haaren bekleidet, das Weibchen bloss am Metathorax, den Hinterhüften, der Basis und der Spitze des Hinterleibes. Kopf sehr kurz, transversal, auf dem Gesicht ein wenig bucklig erhaben. Augen gross, schief stehend, am Vorderrande so tief eingebuchtet, dass sie fast nierenförmig werden. Mund schwarz mit weissen Palpen. Fühler nicht länger als der halbe Leib, fadenförmig in beiden Geschlechtern, schwarz, an den beiden ersten Gliedern auf der Unterseite gelb. Thorax schwarz, ausgenommen die Flügelschüppchen und ein Strich vor denselben, welche gelb sind; Scutellum kissenförmig erhaben; Metathorax seitlich abgerundet, bloss in zwei Felder getheilt, grob punktirt mit Ausnahme einer Mittellinie und des Hinterfeldes, welche glatt sind; die Seiten mit längeren Haaren bekleidet. Die Flügel sind ein wenig berauchť, mit schwarzen Adern und solchem Stigma; Areola schief viereckig, fast pyramidal. Hinterleib grob punktirt, mit je zwei Tuberkeln auf Segment 2—5; die Hinterränder der 6 vordersten Segmente gelb, welche Farbe sich seitlich erweitert; Basis des 2. Ringes mit gelben Seitenflecken. Bohrer schwarz, kurz anliegend behaart, länger als die 4 ersten Segmente zusammen. Vorderbeine ganz gelb; Mittelbeine gelb mit braunen Flecken an Hüften und Schienen. An den Hinterbeinen sind die langbehaarten Hüften schwarz, die Trochanteren gelb mit schwarzen Flecken, die Schenkel in der Mitte gelbroth, an beiden Enden schwarz, die Schienen gelb mit 2 schwarzen Ringeln, die Tarsen gelb, beim ♂ mit schwarzen Spitzen der Glieder. —

Ich schliesse mit dem frommen Wunsche, dass bald ein europäischer Entomologe sich veranlasst und pflichtgedrungen fühlen möge, auf einer der herrlichen Sunda-Inseln dem Leben und Weben der Schlupfwespen nachzuforschen, wodurch die entomologische Wissenschaft sicher prächtige Folgen seiner Bestrebungen zu verzeichnen haben würde.

Lepidopterologische Notizen.

Von
Dr. **A. Speyer.**

1. Ueber Linné's Phalaena pavonia major und minor.

Man hat die ältesten (schon in der 10. Ausgabe des Natursystems vorkommenden) Namen für Bomb. pyri und carpini des Wiener Verzeichnisses nicht beibehalten zu dürfen geglaubt, weil Linné beide Arten unter einer Nummer aufführt, und mehr wohl noch, weil man zweiwortige Trivialnamen für unzulässig hielt. Dass Linné seine Pavonia minor und major aber in der That für Arten, d. h. für constant verschieden ansah, lehren seine Worte. „Major et Minor adeo inter se affines ac Sphinx Elpenor et Porcellus seu Phalaena antiqua et recens [gonostigma], confirmante Larva et Pupa, sed altera duplo Major alis albido cinerascentibus, Minor vero ferrugineis. Sic una ex altera orta, constanter se multiplicans, nec miscenda ulterius cum altera in copula". (Syst. Nat. Ed. XII. p. 811.)

Was den zweiten Punkt betrifft, so bekundet Linné durch Carabus Crux major und minor, Cynips Quercus baccarum, Quercus folii und eine Reihe analoger Trivialnamen, dass er aus zwei Worten bestehende Namen keineswegs für unverträglich mit seiner Nomenclatur hielt. Wenn die Coleopterologen an Crux major und minor keinen Anstoss genommen haben, so ist nicht einzusehen, warum das die Lepidopterologen an Pavonia major und minor thun sollten, haben ja doch selbst diejenigen von der strengsten Observanz Namen wie Vanessa c-album, Agrotis c-nigrum, Orrhodia vau punctatum etc., die man doch auch nicht als einwortig betrachten kann, ohne Bedenken bestehen lassen.

Es würden hiernach, wie mir scheint, die Linnéischen Namen wieder in Geltung treten müssen, stände ihrer Restitution nichts weiter als die genannten Gründe entgegen. Es stellt sich derselben in der That aber noch ein anderes und gewichtigeres Bedenken in den Weg: die Frage, ob man, wie es allgemein geschehen, Linné's Pavonia major wirklich mit Pyri WV. zu identificiren berechtigt ist. Den Citaten nach ist dies allerdings der Fall; die Unterscheidungsmerkmale zwischen Pavonia major und minor, welche Linné anführt, sind aber mit diesen Citaten schwer zu vereinigen und legen vielmehr die

Vermuthung nahe, dass er als Pavonia major nichts als das Weibchen von Carpini WV. vor sich hatte. „Altera duplo major alis albido cinerascentibus, minor vero ferrugineis“ bezeichnet in Kürze sehr treffend den Unterschied der beiden Geschlechter dieser Art; wer würde aber Pyri und Carpini durch solche Merkmale kennzeichnen? Eine Verschiedenheit der ersten Stände kennt Linné nicht („confirmante Larva et Pupa“) und erwähnt ebensowenig, dass von den beiden Arten nur die eine im nördlichen Europa zu Hause sei.

Uns specialisirenden Epigonen kommt es freilich schwer an, zu verstehen, wie Linné die Verschiedenheit der von ihm citirten Abbildungen und Beschreibungen von Carpini ♀ unbeachtet lassen konnte. Es kommen aber bekanntlich irrige Citate öfters bei ihm vor, und kein Vernünftiger wird ihm daraus einen Vorwurf machen. Ein dem vorliegenden ziemlich analoger Fall findet sich bei seiner Phal. antiqua und gonostigma, deren Zusammengehörigkeit, der Citate ungeachtet, Niemand in Zweifel zieht. Auch zu Gonostigma bemerkt Linné da wieder: „Differt adeo parum a Phal. antiqua, ac Sphinx Porcellus ab Elpenore, vel Ph. pavonia minor a majore, ut vix mereantur distingui“ etc. (Syst. Nat. Ed. XII. p. 826.)

Die Phal. Bomb. pavonia der Fauna Suecica (Ed. altera, p. 291) ist das Männchen von Carpini; denn nur auf dieses passen die Worte der Descr. „Antennae pectinatae lanceolatae, cinereae, latae, radiis duplicatis. Alae omnes luteo ferrugineoque variae“. Linné scheint also damals kein schwedisches Exemplar seiner (mit Pyri identificirten) Pavonia major gekannt oder besessen zu haben.

Wenn demnach nicht etwa aus der zehnten Ausgabe des Natursystems, die ich nicht einsehen kann, oder aus Linné's Sammlung ein anderes Urtheil sich begründen lässt, so wird das Citat von Pavonia major bei Pyri WV. (exc. citat.) gestrichen werden müssen und Carpini allein zur Ehre, den alten Namen Pavonia zu tragen, berechtigt sein.

2. **Uebersetzer-Sünden.** Die englische Sprache besitzt bekanntlich kein Wort, welches, unserm deutschen „Schmetterling“ entsprechend, die Ordnung der Schuppenflügler als Ganzes bezeichnet. Will sie dieses, so bedient sie sich des Namens Lepidoptera, oder sie combinirt die Worte Butterflies and Moths, von denen das erste die Tagfalter (Rhopalocera) allein, das zweite den gesammten Rest der Lepidopteren in sich begreift. Man sollte denken, dass dieser Umstand Denen nicht unbekannt geblieben sei, welche sich mit der Uebersetzung zoologischer englischer Werke befassen, und ist verwundert, häufig genug

das Gegentheil und in Folge dessen den Sinn des Originals ganz verkehrt wiedergegeben zu finden. So ist es selbst in der sonst alles Lob verdienenden Uebersetzung von Wallace's bekanntem Werke über die zoologische Verbreitung der Thiere (Autorisirte deutsche Ausgabe von A. B. Meyer. 1876) geschehen. Der Uebersetzer verdeutscht regelmässig das englische Butterflies durch „Schmetterlinge", statt durch „Tagfalter", und Moths frischweg durch „Motten". So passirt es denn auch dem Todtenkopf, Acherontia atropos, hier unter die Motten zu gerathen, was auf den deutschen einigermassen entomologisch geschulten Leser eines befremdlich-erheiternden Eindrucks nicht verfehlen kann. Bei einiger Aufmerksamkeit wird es dem Sachkundigen in den meisten Fällen unschwer gelingen, den wahren Sinn des Originals in der falschen Uebersetzung zu erkennen. Aber eine ergiebige Quelle von Missverständnissen bleibt damit immer eröffnet.

Als Beleg dazu mag eine Stelle aus dem Referat Gerstäckers — dem doch wohl Niemand Leichtfertigkeit oder Mangel an Sachkenntniss vorwerfen wird — über ein englisches Werk ältern Datums dienen. Es wird da (Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie für 1863—64, S. 354) als ein Beweis des ausserordentlichen Reichthums der Länder am Amazonenstrom hervorgehoben, dass Bates bei Ega allein 550 verschiedene Lepidopteren gesammelt habe. Das wäre denn freilich nichts so Ausserordentliches. Ich habe, so wenig wie Gerstäcker, das englische Original gelesen und auch die Uebersetzung jetzt nicht vor mir, zweifle aber nicht im Geringsten, dass Bates Butterflies, Tagfalter, und nicht Lepidoptera gemeint und geschrieben hat. Dass der Uebersetzer des Bates'schen Buchs („der Naturforscher am Amazonenstrom") auch an andern Stellen Butterflies durch „Schmetterlinge" verdeutscht hat, ist mir sehr wohl erinnerlich.

Dieser Uebersetzer scheint sich die Sache überhaupt leicht gemacht zu haben und hat auch noch andere Sünden auf seinem Gewissen. So ist es, um noch eine derselben vorzuführen, vielleicht auch andern des Englischen nicht sehr kundigen Lesern wie dem Schreiber dieser Zeilen ergangen, dass sie über den öfters wiederkehrenden Ausdruck „Drachenfliegen" zunächst etwas gestolpert sind und sich eines leichten Gruselns nicht erwehren konnten — bis das zu Rathe gezogene Lexicon die beruhigende Auskunft gab, dass die Engländer mit dragon-flies nichts Anderes bezeichnen, als jene hübschen Thierchen, die wir ihrem schlanken Leibe und muntern, behenden Wesen zu Liebe Wasserjungfern, die Franzosen

demoiselles, nennen. Die Engländer scheinen bei ihrer Taufe sich mehr auf den moralischen Standpunkt gestellt zu haben, und es ist allerdings nicht zu leugnen, dass die zierlichen Libellen von Kindsbeinen an arge Mordgesellen zu Wasser wie zu Lande sind, die ihren verfolgten Mitgeschöpfen recht wohl als Drachen erscheinen mögen.

3. **Die Flügelhaltung der Hesperiden.** Um die Flügelhaltung, welche unsere Hesperiden im Stande völliger Ruhe annehmen, mit Musse beobachten zu können, habe ich im verflossenen Sommer eine Anzahl lebender Exemplare von verschiedenen Arten und Gattungen eingezwingert: Thymelicus thaumas und actaeon, Pamphila comma und sylvanus, Pyrgus sao, Scelothrix malvae und serratulae und Nisoniades tages; von jeder Art 2 oder 3 Stück. Sie wurden in einem geräumigen, am Deckel und an den grossen Seitenfenstern mit Gaze überzogenen Raupenbehälter ans offene Fenster gestellt und blieben durchschnittlich etwa 8 Tage lang am Leben, ohne, soweit ich bemerken konnte, Nahrung zu sich zu nehmen, obgleich ihnen dazu durch einige blühende Pflanzen Gelegenheit gegeben war.

Ueberhaupt waren sie träge, und fast nur der unmittelbar einfallende Sonnenschein konnte sie aus ihrer Ruhe aufstören. Sonst sassen sie still und zwar (Tages ausgenommen) alle mit derselben Flügelhaltung wie andere Tagfalter: die Flügel senkrecht aufgerichtet und aneinander gelegt. Dass diese sich dabei nur mit den Spitzen berühren und an der Basis weiter von einander abstehen, ist einfach die Folge des stärkern Körpers. Eine merkliche Verschiedenheit der Haltung bei den Repräsentanten der verschiedenen Gattungen habe ich nicht wahrgenommen.

Tages dagegen bestätigte auch in der Gefangenschaft die schon im Freien gemachten Beobachtungen (Vergl. Entomol. Zeitung von 1878, S. 168, und dazu eine neuere Mittheilung Zeller's l. c. Jahrgang 1877, S. 314). Die drei eingezwingerten Männchen nahmen bei völliger Ruhe stets eine nachtfalterartige Fügelhaltung an. Die Flügel liegen dann sehr flach dachförmig und so, dass die Hinterflügel ganz von den Vorderflügeln bedeckt sind. Die Fühler werden dabei horizontal seitwärts ausgestreckt. Die Vorderflügel bilden in dieser Stellung keine ebene Fläche, sondern sind bei etwa $^2/_3$ ihrer Länge am Costalrande stumpf geknickt und von da bis zur Spitze stärker herabgebogen. Ihre Innenränder laufen parallel längs dem Hinterleibe herab, dessen Rückenfläche freilassend. Wenn die Falter an den Wänden des Behälters ruhten, lagen die Flügel fast flach, nur wenig gegen den Boden geneigt; sassen sie frei

an einem Zweige oder Blatte, so wurde die Neigung etwas stärker, doch nicht so stark, wie das, wenn mich die Erinnerung nicht täuscht, bei den im Freien beobachteten Thieren der Fall gewesen war. Wurden sie munter und schickten sich zum Fluge an, so richteten sie die Flügel halb auf, etwa bis zu einem Winkel von 50°, wobei die Hinterflügel noch von den vorderen bedeckt blieben. In dieser Stellung verweilten sie oft lange Zeit und behielten sie auch bei, während sie umherkrochen.

Anders als diese Männchen verhielt sich ein Tages-Weibchen, welches ich erst am Ende der Flugzeit eingefangen hatte. Statt die Flügel nachtfalterartig herabzuschlagen, wie jene, trug es dieselben auch im Schlafe halb aufgerichtet und verharrte in dieser Stellung bis zum Tode, der schon am dritten Tage der Gefangenschaft eintrat. Es war ein ziemlich verflogenes, wohl schon lebensmattes Geschöpf, welches seine besten Tage längst hinter sich hatte, und ich möchte deshalb aus dieser Einzelbeobachtung noch nicht den Schluss ziehen, dass die Flügelhaltung bei den beiden Geschlechtern von Tages eine verschiedene sei. Der nächste Sommer wird wohl Gelegenheit bieten, auch diesen Punkt ins Reine zu bringen.

Die zweite Art, bei welcher eine nachtfalterartige Flügelhaltung beobachtet worden ist (l. c. 1878, S. 168), Pyrgus alceae E. (malvarum O.), ist mir in den letzten Jahren nicht zu Gesichte gekommen. Ich weiss auch nicht, ob über das Verhalten anderer Nisoniades-Arten, zumal der nordamericanischen, in dieser Beziehung sichere Erfahrungen gemacht worden sind. In der matten Färbung der Unterseite stimmen die amerikanischen Gattungsgenossen mit Tages überein.

12. Nov. 1878.

Ein für Deutschland neuer Geotrupes.

Von

W. Eichhoff.

Auf dem deutschen Theil der Vogesen, namentlich auf dem Belchen und dem Donon findet sich ein Geotrupes, den ich weder bei Erichson, Bach, Redtenbacher, noch auch in Heer's Faun. Helv. als Insassen Deutschlands beschrieben finde und der mir nur mit den aus Spanien stammenden Exemplaren des G. pyrenaeus Charp. in meiner Sammlung übereinzustimmen scheint. In der Unterstellung also, dass die von mir gewählte Ueberschrift zutrifft, glaube ich den deutschen Käfersammlern einen Gefallen zu thun, wenn ich dessen Beschreibung hier gebe.

Geotrupes **pyrenaeus** Charp.

Breviter ovalis, subtus violaceus, supra niger, limbo violaceo, prothorace elytrisque sublaevibus, thorace angulis posticis subrectis, margine basali utrinque sinuato interrupto. — Long. 13—15 mm.

Im ganzen Habitus dem corruscus Chevr. sehr ähnlich, aber schwarz mit grüngoldigen Seitenrändern und mit nach vorn kegelförmig vorspringender Mittelbrust; von vernalis durch etwas längere Form, glatten oder äusserst undeutlich und einzeln punktirten Brustschild, dessen Hinterecken schärfer, fast rechtwinkelig ausgeprägt sind, verschieden. Fühler und Taster sind schwarz, das mittlere Glied der Fühlerkeule kürzer als die beiden äusseren und von diesen etwas eingeschlossen. Kopfschild viereckig, nach vorne ziemlich lang winkelig vorgezogen, in der Mitte mit undeutlichem Höcker. Die Mandibeln aussen vor der Spitze zweibuchtig. Halsschild nach vorne deutlich verschmälert, an den Seiten gerundet, so dass die grösste Breite hinter der Mitte liegt; die Hinterwinkel zwar nicht scharfwinkelig aber doch viel deutlicher ausgeprägt als bei vernalis, so dass sie von oben besehen fast rechtwinkelig erscheinen; der Hinterrand auf beiden Seiten leicht ausgebuchtet, der erhöhte Rand in der Ausbuchtung unterbrochen. Das Schildchen ist glatt oder doch nur sehr verloschen punktirt. Die Punktreihen der Flügeldecken noch feiner als bei vernalis und mit blossem Auge nicht bemerkbar; die Zwischenräume ebenfalls ganz verloschen oder undeutlich quergestrichelt. Die

Mittelbrust, wie bei vernalis, in einen nach vorne gerichteten kegelförmigen Höcker vortretend, welcher corruscus constant zu fehlen scheint. Haarfleck der Vorderschenkel schwärzlich grau. Abdomen viel feiner und weitläufiger als bei vernalis punktirt, nach der Mitte hin fast glatt. Bei den Männchen sind die Vorderschienen wie bei vernalis auf ihrer Hinterseite mit scharfen Zähnen besetzt und der letzte Zahn der Aussenkante an der Spitze ausgerandet, die Innenkante der Hinterschienen aber und die untere Kante der Hinterschenkel ganzrandig oder nur ganz undeutlich gezähnelt.

Ich besitze 4 Exemplare, von denen drei auf dem Belchen, das 4te auf dem Donon gefangen sind. Die Art scheint daselbst nicht selten und nur bisher mit vernalis verwechselt zu sein, von dem sie aber sofort durch die nicht punktirte Scheibe des Brustschildes zu unterscheiden ist.

Mülhausen i./Elsass, December 1878.

Ein Beitrag zur Schmetterlingskunde,

von

Chr. Fr. Pflümer, Lehrer in Hameln a. d. Weser.

1. Argynis Aglaja L.

a. ab. Eridioides. Diese Abart ist von der Grösse des ♀ von Aglaja und hat rücksichtlich der Farbe und Zeichnung eine so frappante Aehnlichkeit mit ab. Eris, dass die zunächst gefasste Meinung dahin ging, sie als ab. der Niobe zu subordiniren. Das Vorkommen der letztern mit ihren Varietäten ist jedoch in hiesiger Gegend noch nicht beobachtet worden, was hinreichenden Grund abgab, dieselbe zu Aglaja zu ziehen, weil sie unterwärts dieser fast gleich ist. Die Unterseite der Vorderfl. weicht nur darin ab, dass eine kurze Reihe von 4 ziemlich dicken, deutlich ausgeprägten Silberpunkten von der Spitze am Aussenrande hergeht, die bei der Aglaja an manchen Exempl. verloschen sind, an andern klein und mit verblasstem Silberglanze erscheinen. Auf der Unterseite der Hinterfl. sieht man am Aussenrande eine Reihe recht dicker, fast kreisrunder Silberpunkte, welche mit den auf der Oberseite stehenden dicken

braunen Punkten correspondiren, welche bekanntlich bei Aglaja unterseits nicht rundlich geformt sind, sondern in ganz platt gedrückten Silberfleckchen bestehen.

1. Callimorpha Dominula L.

d. ab. Hamelensis. (al. ant. mac. omnibus totis albis).

Dieser prachtvolle Spinner gehört hier wie anderswo nicht zu den Raritäten, fliegt aber, soweit ich die Umgegend Hamelns kenne, nur in den auf der Süd- und Nordseite der Stadt sich ausdehnenden Waldungen. Ein kleiner mit Buschholz und mancherlei Kräutern bedeckter Thalkessel gab im vorigen Jahre Gelegenheit, 8 Individuen zu fangen, welche ganz weiss gefleckte Vorderfl. haben. Der verflossene Sommer führte nur 3 Exempl. in meinen Besitz; 2 entzogen sich demselben durch die Flucht. In der gesammten Ausbeute sind leider nur 4 reine Stücke; die übrigen sind durch anhaltenden Regen verwaschen oder zerfetzt. Da ich vielfache Gelegenheit hatte, Dominula auch in andern Gegenden z. B. am Harze zu beobachten, ohne jemals Exemplare mit rein weiss gefleckten Vorderfl. darunter wahrzunehmen, so scheint es nicht ungerechtfertigt, diese Aberration (ob Varietät?) den übrigen im Staudinger'schen Cataloge aufgeführten var. a. b. c. anzuschliessen. Die Bezeichnung Hamelensis ist aus dem Grunde gewählt, weil diese Abnormität nur hier heimisch zu sein scheint, was vielleicht von einer nur hier wachsenden, auf die weisse Fleckenbildung einwirkenden Futterpflanze herrühren mag.

3. Cidaria Blomeri Curt.

Die in den Sammlungen existirenden Exemplare dieser Species entstammen bekanntlich England, Liefland und dem Ural. Das Vorkommen derselben in Deutschland liess bisher noch Zweifel zu oder beschränkte sich nach Dr. Staudingers Catalog 2706 nur auf ein einziges Stück. Die deutschen Freunde der Lepidopterologie werden daher die zuverlässige Mittheilung mit Interesse entgegen nehmen, dass dieser zart gezeichnete Spanner auch in der Provinz Hannover resp. bei Hameln einheimisch ist. Die so nahe liegenden Fragen: Ob der Falter erst kürzlich eingewandert oder schon früher ein Bewohner Deutschlands gewesen sei? — lassen sich nur mit Vermuthungen abfertigen. Wahrscheinlich ist, dass er schon seit langer Zeit kein Fremdling gewesen sein mag, indem unser Weserthal von Münden bis Minden hinab noch nie einer langjährigen, lepidopterologischen Durchforschung unterzogen ist, weshalb die Mög lichkeit nicht ausgeschlossen bleibt, dass hier wie anders-

wo, wo noch unerforschte Gegenden vorhanden sind, Standörter sein können, welche diese bisher deutsche Seltenheit aufzuweisen haben.

Wenn Freyer in Bd. 5 seiner neueren Beiträge zur Schmetterlingskunde S. 12 grasreiche Gegenden bei Kasan als Standort des Spanners angiebt, so geht mein Bericht dahin, dass die hiesigen Fundörter in einem $^3/_4$ Stunde von der Stadt entfernten Hochwalde liegen. An der ersten Stelle steht, wie es hier in jüngster Zeit die Forstbehörde eingeführt hat, ein Gemisch vieler Holzarten, und an der andern etwa 20 Minuten davon entfernten ein fast reiner junger Buchenwald. Viele verschiedene Gräser und Kräuter befinden sich auf angrenzenden lichten Plätzen. An beiden Standörtern sind mir 7 Individuen der genannten Species zu Gesicht gekommen, wovon ich nur 3 erbeutet habe, von denen aber nur 1 ♀ tadellos rein ist, während 1 ♀ einen verwischten rechten Vorderfl. besitzt und 1 ♂ eine sehr abgeblasste Färbung hat.

Obwohl meine eifrige Forschung nach der Raupe, deren Vorkommen ich im September vermuthete, ohne Erfolg geblieben ist, so bin ich doch in der Lage, einen integrirenden Theil der Naturgeschichte dieses Falters, die Flugzeit, mit Bestimmtheit anzugeben. Die ersten beiden Exempl. fing ich am 12. und 18. Mai und das kaum für die Sammlung brauchbare Männchen den 17. Juni.

Dieses und die 4 mir entkommenen Exemplare habe ich von Buchen geklopft, wesshalb ich der Ansicht war, dass Fagus silvatica die Futterpflanze der Raupe sein könnte. Aber im Monthly Magazine XI S. 87 giebt Herr J. Hellins in Exeter eine vollständige Naturgeschichte dieses Spanners, und nach ihm lebt sie in England auf Ulmus montana. Aus Eiern, die ihm befruchtete Weibchen im Juli und August legten, erzog er die Raupen, deren Verpuppung in schwachen, rundlichen, mit Fäden zusammengesponnenen Erdcocons zu Ende September erfolgte.

Die Raupe wird nach Hellins $^3/_4$ Zoll lang und ist schlank cylindrisch; nur der Kopf ist schmäler als das Halssegment, und die 3 letzten Segmente verdünnen sich; die Haut ist weich und etwas glänzend, an den Einschnitten runzlig, an den Seiten etwas aufgebläht, dabei mit wenigen Härchen besetzt.

Farbe und Zeichnung ändert in der Gefangenschaft wenig ab, desto mehr in der Freiheit. Die allgemeine Farbe ist blass grünlich gelb, am Bauch grüner; oben auf dem Kopf befinden sich zwei carmoisinbraune Streifen. Durch die Segmente 2, 3, 4 zieht ein grosser, langovaler, rosenfarbener oder carmoi-

sinbrauner Rückenfleck, der auf dem 3ten Segment am breitesten ist, zwischen 4 und 5 in eine stumpfe Spitze endigt und an seinen Aussenrändern von einer dunklern Längslinie durchzogen wird. Segment 5 hat eine gelbe, braungesäumte Dorsallinie. Auf der Mitte von 6 fängt ein Paar seitlicher Flecke an, welche durch 7 und 8 laufen und rosenfarbig oder carmoisinbraun sind, mit einem dunklen braunen Streifen in der Dorsalmitte. Auf 12 und Anfang von 13 ist an der Stelle der Rückenlinie ein breiter, dunkel rosenfarbner Streifen, an jedem Ende mit carmoisinbraunem Fleck. Die kaum sichtbaren Luftlöcher sind rundlich, grünlichgelb, auf den Flecken braun; auch die gewöhnlichen Warzen sind kaum zu erkennen, ausser auf den Flecken, wo sie hervorstehen und eine dunkelbraune, glänzende Farbe haben.

Bei den im Freien gefundnen Raupen ändern die Flecke in der Tiefe der Farbe und in der Grösse; bisweilen fehlen diese ganz, so dass das ganze Thier grüngelb ist. Eine Varietät hatte den grossen Fleck auf Segment 2, 3, 4 und einen Punkt auf 12 und weiter nichts; eine andre hatte nur in der Mitte von 5 einen dunkeln Dorsalfleck; eine andre hatte einen ähnlichen auf 6, der sich fast mit den Seitenflecken verband, und ausserdem einen dunkeln Seitenfleck auf den Analfüssen.

Die Puppe ist $^1/_3$ Zoll lang, dick, hinten plötzlich in eine Spitze verdünnt, welche zwei schwach divergirende Endborsten trägt, mit denen sie im Gewebe hängt. Sie ist hell röthlichbraun, auf den aufgeschwollenen Rändern der olivenfarbenen Flügelscheiden gelblichocherfarben; die Fühlerscheiden wie die Flügelmitte; die Analspitze schwarz.

Ob die Nahrungspflanze nicht auch die Buche ist, bleibt zu erforschen.

4. **Miselia Oxyacanthae** L.

gehört bekanntlich nicht zu den seltenen Faltern, wohl aber die Varietät Capucina Mill., welche nach Staudinger (1372) bisher nur als eine Bewohnerin Englands angesehen wurde, und wenn der Preis der Händler als Massstab gilt, auch dort zu den Seltenheiten zu zählen ist. Diese unsere deutsche Fauna gleichfalls bereichernde Eule hat mein Freund, der Major v. Wacquant auf Sophienhof bei Aerzen, einer der eifrigsten Lepidopterologen und Besitzer einer sehr kostbaren Sammlung, aus einer unbeachteten Raupe gezogen.

Wenn man nun schliesslich in Erwägung zieht, dass die von dem Major v. W. und mir gemeinschaftlich und gewissenhaft geführten und nur auf vierjähriger Durchforschung der näch-

sten Umgebung beruhenden Verzeichnisse neben den gewöhnlichen, nachstehend genannte seltene Species aufzuweisen haben, so darf wohl der Hoffnung Raum gegeben werden, dass unsere Weser-Fauna nach sorgfältiger Berücksichtigung auch der entfernteren Gegenden den reichhaltigsten Gebieten Deutschlands an die Seite gestellt zu werden verdient.

Der Major hat in seinem Verzeichnisse der Arten unserer Gegend notirt: Bomb. Quercus ab. Callunae, Hyb. Milhauseri, Cym. Fluctuosa, Acr. Alni, Agr. Interjecta, Plus. Pulchrina (vera), Eug. Fuscantaria, Croc. Tusciaria, Eupith. Nanata ab. Obscurata; in dem meinigen sind aufgeführt: Pler. Matronula, Lasioc. Pruni, Dryn. melagona, Agrot. Lucipeta, Hyp. Rectilinea, Zancl. Tarsipennalis, Tarsierinalis, Grisealis, Phorod. Pustulata, Boarm. Angularia, Lygr. Reticulata, Cidaria Picata.

Ein Wort gegen die Vermehrung des Ballastes der Synonymie.

Von Prof. Dr. **Doebner.**

In der deutschen entomologischen Zeitschrift (Jahrg. 1878) bespricht Dr. Kraatz die dem Carabus sylvestris Fahr. ähnlichen Laufkäfer und stellt die Behauptung auf, dass der von Germar 1824 beschriebene C. Hoppei nicht mit dem von Dr. Hoppe bei Heiligenblut in Kärnthen 1816 aufgefundenen und von Sturm benannten Käfer identisch sei, wesshalb er letzteren mit einem neuen Namen C. brevicornis Kraatz belegt.

Sehen wir davon ab, dass bisher allgemein die Germarsche Beschreibung auf den Heiligenbluter Käfer als passend bezogen worden ist, und dass dieser Käfer nach seiner erstmaligen Auffindung fast ausschliesslich durch Sturm in die Sammlungen der Entomologen gelangte, und ohne Zweifel auf diese Weise auch in die Hände Germar's kam, der mit Sturm in regem Verkehre stand, so geht meiner Ansicht nach die Identität des von Sturm getauften mit dem von Germar beschriebenen Käfer unzweifelhaft aus Folgendem hervor.

Nicht lange nach der Veröffentlichung von Germar's Beschreibung des Käfers erschien in den Act. nov. der Kaiserlich Carolinisch-Leopoldinischen Akademie eine Beschreibung

verschiedener von Dr. Hoppe und Dr. Hornschuch auf ihren Reisen gesammelten Käfer „cum notis et descriptionibus Jacobi Sturm et Jacobi Hagenbach", in welchen bei C. Hoppei die Germar'sche Beschreibung citirt ist und Folgendes beigefügt wird: Obs. Quam maxime affinis est Carabo alpestri Ziegl. (Sturm Deutsch. Ins. 3. p. III. tab. 65), neque fere, nisi magnitudine latitudineque diversus (Hoppei ist hier mit $7^3/_4$''' L. und $3^3/_4$''' Br. (variirt aber in der That bis zu 9''' L.), alpestris von Sturm a. a. O. mit 7''' L. und 3''' Br. angegeben), unde superfluum duximus, iconem addere. Sed quoniam ejusdem magnitudinis plurimos illis in regionibus montium vidimus, eosque omnes alterius fuisse sexus verosimile non sit, hae addita nota ulteriori peritorum examini speciem hanc, jam Germari, viri clarissimi, auctoritate confirmatam, commendare placuit. Hieraus geht wohl klar hervor, dass Germar den Käfer von Sturm unter dem Namen Hoppei erhalten und ihn als neue Art bestätigt und beschrieben hat. Dass indessen Sturm diesen Käfer als identisch mit seinem früher beschriebenen C. alpestris Ziegl. erkannt hat, wie auch Dejean und neuestens wiederum Thomson, geht aus der in eben genannter Abhandlung enthaltenen Beschreibung des C. Neesii Hoppe hervor, worin es heisst: Habitat in alpibus prope Heiligenblut in societate C. alpestris Ziegl., während bei Heiligenblut unter den verwandten Arten nur C. Hoppei St. gefunden wird.

Uebrigens füge ich hier noch ausdrücklich bei, dass ich glaubte, ein Wort für den C. Hoppei von Heiligenblut und gegen Vermehrung der Synonymie einlegen zu müssen. da ich dessen Geschichte sehr genau kenne und ihn mit Hülfe der Hirtenbuben in sehr grosser Anzahl gesammelt habe, als ich im Sommer 1834 mit Hoppe zwei Monate lang in Heiligenblut weilte; dass dies aber mein erstes und letztes Wort ist, und ich mich durchaus nicht in weitere Streitigkeiten und Rechthabereien einlasse, sondern es Jedem überlasse, sich aus meiner Darstellung sein Urtheil zu bilden.

Aschaffenburg, December 1878.

Esoterische Plauderei

von **C. A. Dohrn.**

In dem zweiten Heft des 22. Jahrgangs (1878) der Berliner Zeitschrift giebt mir Herr Dr. Kraatz in seinem Artikel „Ein Wort zu Gunsten der Thomson'schen Untergattungs-Namen der Gattung Carabus“ S. 272 das trotz seiner schnöden Fassung immerhin aus so delphischem Munde bedeutsame Lob:

„Das Beplaudern versteht ein H. C. A. Dohrn in seinen Artikeln „Exotisches“ vortrefflich.“

Den Gegensatz zum Beplaudern, das „ernsthafte Arbeiten“ hat Herr Kraatz natürlich in Pacht genommen, und bei meinen vorgerückten Jahren muss ich darauf verzichten, ihm die Kunst abzulernen. Wüsste ich nicht, dass dem Herrn Dr. die Lehre Darwin's „unheimlich“ ist, und dass er darüber gar keinen Spass versteht, auch nicht den unschuldigsten, so würde ich ihm bekennen, dass mir nach erstem Durchblättern des oben citirten Heftes der schalkhafte Gedanke durch den Sinn fuhr: „Sollten die Darwinianer nicht die anstössige Ableitung des Menschen von einem Aeffchen lieber fallen lassen und es mal mit einem Stachelschweinchen versuchen? Wer weiss, ob nicht die scheinbar differirenden Forceps durch einen ernsthaften Arbeiter „endgültig“ in eine harmonia praestabilita zu systematisiren sind?“ Aber wie gesagt, über so etwas versteht der Herr Dr. keinen Scherz.

In meinen Artikeln Neujahrsstrauss 1869 und Extrablättchen 1876 dieser Zeitung, welche meine Beziehungen zu Herrn Dr. Kraatz und seiner Polemik gegen den Stettiner Verein und gegen mich ausreichend klarstellen, liegen für jeden Unbefangenen die ethischen Gründe vor, welche es mir ersparen, auf seine Provocationen und Insinuationen immer wieder aufs neue einzugehen. Wenn (nach dem bekannten Sprichwort) schon die Zunge eines richtigen Berliners nach seinem Tode noch apart zum Schweigen gebracht werden muss — ja, dann würde schwerlich der selige Philosoph Kant mit der lebendigen Feder des Phallosophen Kraatz und mit der Kritik seiner reinen Vernunft fertig, zumal diese (nach Dr. Schaum) „doch nicht gerade unlogisch ist“; freilich auch nur ein schnöder Lobspruch.

Dennoch muss ich den mir hingeschleuderten Handschuh aufnehmen und noch einmal an die Geduld meiner Leser appelliren.

Es handelt sich nehmlich um eine von mir behauptete Thatsache, welche H. Kraatz bestreitet, und darüber von mir Erklärung verlangt. Nachdem er meine Aeusserung in dem Artikel Ultra posse nemo obligatur Jahrg. 1878. S. 357 hat

abdrucken lassen, wo ich dem Herrn Prof. Thomson-Lund die Worte in den Mund lege:

„Gerade Sie (Kr.) haben von meinen Gattungen eine grosse Zahl für überflüssig erklärt, die zu existiren genau dasselbe Recht oder Unrecht hatten, wie eine Menge von Ihnen ohne Noth errichteter“ —

schreibt Herr Kr. wörtlich:

„Hätte H. Dr. C. A. Dohrn nicht die Gewohnheit die Antwort schuldig zu bleiben, wenn um eine solche in Folge seiner Angriffe öffentlich gebeten wird, so würde ich ihn ersuchen aus der Menge von mir ohne Noth errichteter Gattungen nur ein halbes Dutzend zu nennen, welche von sachkundigen Collegen eingezogen sind (oder sollte H. D. darauf Anspruch machen, selbst irgend ein massgebendes Urtheil über dieselben zu besitzen?)“

Dann heisst es in einem späteren Alinea:

„Befände ich mich nicht in der bereits bezeichneten Lage, so würde ich weiter H. Dohrn bitten, mir ein halbes Dutzend von der grossen Zahl von mir für überflüssig erklärten Thomson'schen Gattungen zu nennen.“

Auf diese beiden Fragen will ich antworten, und zwar auf die zweite zuerst, da ich das den Lesern dieser Zeitung und Herrn Prof. Thomson schuldig bin.

Ich war optima fide überzeugt, die Einziehung der Thomsonschen von Homalota abgezweigten Gattungen im Catalogus Coleopterorum Europae auctore Dr. Stein, Berol. 1868 sei auf den Rath des H. Kraatz erfolgt.

Das war ein Irrthum von mir, denn Herr Dr. Stein, den ich als einen durchaus wahrheitsliebenden Ehrenmann kenne, stellt dies in Abrede.

Vielleicht wird es Unbefangenen einleuchten, auf welchem Wege ich zu diesem verzeihlichen Irrthum gekommen bin.

In der Vorrede zu seinem Cat. Col. Eur. Berlin sagt Prof. Dr. H. Schaum (S. IV.)

„Die Staphylinen und Silphalen sind von Dr. Kraatz bearbeitet worden —“

der oben landirte Stein'sche Katalog beginnt mit den Worten:

„Opusculi hujus fundamentum est catalogus Coleopterorum Europae auctore defuncto Schaum,“

und das Vorwort schliesst mit den Dankeszeilen:

„Cum a coleopterologis compluribus, valde insignibus, tum a viro optimo atque illustrissimo Dr. Kraatz, rerum novarum ad hunc catalogum pertinentium, summa cum facilitate ac liberalitate particeps factus, omnibus istis, qui me in hac re adjuverunt, gratias ago maximas.“

Nun hat meines Wissens Dr. Stein, der Bibliothekar des Berliner Vereins, sich nie mit den Staphylinen specifisch beschäftigt, sein H. Präsident dagegen hat gerade diese Familie in den „Insecten Deutschlands“ monographirt.

War es nicht sehr natürlich, die Einziehung der 26 Thomson'schen Gattungen unter Homalota dem „viro optimo atque illustrissimo“ als moralischem Urheber a conto zu schreiben? ich dächte doch!

Nein — wird man mir entgegnen — der ebenfalls im Jahre 1868 publicirte Münchner Katalog, Band II, zeigt ja deutlich S. 530, wer die Culpa der eingezognen Gattungen zu verantworten hat.

Doch nicht ganz schlagend, könnte ich repliciren. Denn die Münchner Herren führen S. 530 noch die Gattung Kraatzia Sauley als rechtsbeständig auf, während Dr. Stein sie S. 28 rücksichtslos ersäuft: die Münchner ziehen Leucoparyphus Kraatz vor und stellen Cilea Duval in Synonymie, Stein thut das umgekehrte. Würde er das ohne nahliegende Autorisation des Illustrissimi über sein Herz gebracht haben?

Gleichviel, dem blossen Buchstaben nach hat H. Dr. Kraatz in dieser Frage Recht: ob er es auch in der „eigenthümlich berechtigten“ Weise hat, womit er aus meiner ausdrücklichen Anerkennung der Thomson'schen Verdienste „blödsinnige Mihisucht“, „Blödsinns-Pranger“, „aus dem Stettiner Verein spotten“ extrahirt, darüber verlohnt es nicht zu reden. Herr Prof. Thomson besitzt zufällig den unumstösslich schlagenden Beweis, wie hoch ich sein entomologisches Posse anschlage. Damit ist durchaus nicht gesagt, dass ich in omnia magistri verba schwöre, er mag Thomson oder Kraatz heissen, Carabus carinthiacus für eigne Art erklären oder nicht, die Peoskopie für brauchbar zu specifischen Trennungen, oder für ein Dogma halten, das mit Feuer, Schwert oder penibler Maculatur gepredigt werden muss: tous les genres sont bons, hormis l'ennuyeux.

Die S. 164 auf die erste Frage des H. Dr. Kr. versprochne Antwort — sie war bereits gesetzt — cassire ich bei der Correctur. Mir ist inzwischen das Heft I 1879 der Berliner Zeitschrift zugegangen: dieser hochfeinen Polemik gegenüber habe ich kein Wort übrig, und befolge den Rath wohlmeinender Freunde.

Ceterum quidem censeo, die jetzige Manie, Specieskriterien zur Gattungsmacherei zu missbrauchen, ist eine wahre Abschreckungstheorie für Entomologen und solche, die es sonst vielleicht geworden wären.

Lepidopterologische Mittheilungen aus dem nassauischen Rheinthale,

vom

Pfarrer **A. Fuchs** in Bornich.

(Fortsetzung.)

1. Lithosia lutarella L.

Seitdem ich über das Vorkommen von Lith. pallifrons in unserem Rheinthale berichtete (1876, S. 96) und die Vermuthung aussprach, Pallifrons möchte hier die Stammart vertreten, habe ich weitere Beobachtungen gemacht und gefunden, dass Folgendes die Wahrheit ist: die sonnigen, im Sommer sehr heissen Abhänge unseres rheinischen Schiefergebirges werden ausschliesslich von der Form Pallifrons bewohnt, dagegen fliegt auf der Höhe des Gebirges im grasreichen Walde nur Lutarella. Wenn man nun das Zusammengehören beider zu einer Art festhält — und ich glaube, dass dies das Richtige ist —, so wird man annehmen müssen, dass die Varietät Pallifrons bei uns durch den Einfluss der grösseren Wärme, welche an den Flugplätzen herrscht, hervorgebracht wird. Ob diese Wahrnehmung auch für andere Gegenden Giltigkeit hat, in denen sich Pallifrons findet, ist mir nicht bekannt.

Eine andere Frage ist die, ob man Pallifrons nun mit dem Namen einer Local-Varietät oder einer blossen Abänderung belegen soll. Das Erstere wird für unsere Gegend bestimmt geschehen müssen. Denn wenn auch die hiesigen Flugplätze von Lutarella und Pallifrons räumlich nahe liegen, so leben doch beide Formen streng getrennt, und es ist mir nie eine Lutarella unter Pallifrons vorgekommen oder umgekehrt. Die Fauna (und Flora) des Rheinthales im engeren Sinne hat eben vieles Eigenthümliche, wie schon aus meinen früheren Aufsätzen klar geworden sein wird. Dass aber bei Entscheidung der Frage: ob Varietät? ob blosse Abänderung? nicht die zufälligen Landesgrenzen in Betracht kommen können, liegt auf der Hand. Wollte man z. B. sagen, Pallifrons komme im Nassauischen als eine Abänderung unter Lutarella vor, so würde das der Wahrheit durchaus nicht entsprechen, wie oben gezeigt wurde. Mag die Localität, unter deren Einfluss sich eine abweichende Form ausbildet, klein oder gross sein, das thut nichts zu Sache; genug,

wenn dieser Einfluss da ist und immer die gleichen Resultate, d. h. eine gute Varietät erzielt!

2. Arctia villica L.

Am 16. Juni 1877 wurde mir ein ♀ von A. villica gebracht, welches in dem rheinwärts gelegenen Felde an einem Baumstamme gesessen hatte und theils schon während des Nachhausetragens, theils später 200 rundliche, blass weissgelbe Eier in Reihen neben einander legte. Von einem zweiten ♀ erhielt ich ihrer ebenso viele. Ich hatte daher eine erwünschte Gelegenheit, diese Art durch die Zucht aus Eiern gründlich zu beobachten und mich wiederum davon zu überzeugen, wie eine solche Zucht das beste Mittel ist, um gute Arten (wozu ich übrigens Villica durchaus nicht rechnen will) in Menge zu erhalten. Sie sei daher allen Sammlern angelegentlichst empfohlen!

Die Villica-Zucht ist ganz leicht. Die jungen Räupchen, die man mit Salat füttert, können Anfangs in einigen Schoppengläsern zahlreich bei einander leben. Später müssen sie natürlich in grössere Behälter, welche zu $^2/_3$ mit gut getrocknetem Moose zu füllen sind, vertheilt werden. Sind die Raupen erwachsen, so haben keinesfalls mehr als 20 in einem Topfe Raum.

Ich hatte gehofft, dass ein Theil der Raupen vielleicht noch im Herbst zur Entwickelung gelangen werde. Allein, damit war es nichts. Trotz aller Pflege erreichten die Raupen vor der Ueberwinterung nicht ihre halbe Grösse. Jene liess ich vor einem nach Norden gelegenen Fenster sich vollziehen. Die Raupen zuweilen anzufeuchten, wurde nicht für nöthig gehalten, da mir die Luft, welche zu ihrem Behälter freien Zutritt hatte, Feuchtigkeit genug zu bieten schien. Als ich im Frühjahre nachsah, fand sich, dass ihr Gesundheitszustand vortrefflich war; nur 5 Raupen waren vertrocknet, was, wenn man die grosse Zahl berücksichtigt, nicht viel sagen will. Später wurde die Sterblichkeit grösser, und keine Sorgfalt in der Pflege, kein Reinhalten der Behälter konnte verhindern, dass nicht doch manche Raupe zu Grunde ging. Zudem wurde jetzt die Fütterung mühsam. Die Raupen wurden um so gefrässiger, je mehr sie wuchsen. Zuletzt musste ihnen täglich zweimal frisches Futter vorgelegt werden.

Ihre Verpuppung erfolgte von Ende April bis Mitte Mai. Wenn man die Flugzeit von Villica im Freien berücksichtigt, so war das spät. Denn in Folge des milden Wetters, welches im Mai 1878 herrschte, kam Villica schon am 20., 22. und

23. dieses Monats vor, während die aus Eiern erzogenen Schmetterlinge erst vom 4. Juni an erschienen. Man sieht hieraus, dass die Entwickelung meiner Raupen doch nicht gleichen Schritt zu halten vermochte mit den im Freien lebenden.

Die Villica-Puppe ist in der Regel schwarz, ausnahmsweise kommen auch rothbraune Stücke vor. Ich hatte sogar ein schwarzes Exemplar mit einer rothen Flügelscheide. Im Ganzen erhielt ich etwa 160 Puppen, welche aus ihren Gespinnsten genommen und in eine grosse Schachtel gebracht wurden. Aus diesen Puppen schlüpften indess nur etwas über 100 schöne Falter aus und eine Anzahl Krüppel; aber das kam wohl daher, weil durch eine Unachtsamkeit von meiner Seite die Puppenschachtel einen Sturz erlitt, der vielen ihrer Bewohnerinnen das Leben kostete. Das Gros der Schmetterlinge erschien vom 4.—11. Juni, einmal 40 an einem Tage. Vereinzelte Nachzügler stellten sich bis zum 22. Juni ein.

Wenn ich gehofft hatte, unter einer solchen Zahl von Villica viele Aberrationen zu erhalten, so blieb eine gewisse Enttäuschung nicht aus. Denn im Grossen und Ganzen hatten alle Schmetterlinge ein und dasselbe Aussehen. Dennoch erhielt ich 4 interessante Abänderungen, welche einer Beschreibung werth sind. Um sie kenntlich zu machen, müssen wir uns zuerst die Zahl der weissen Flecke auf den Oberflügeln bei den gewöhnlichen Exemplaren vergegenwärtigen.

Typische Villica haben einen grossen weissen Fleck an der Wurzel, 2 liegen unter dem Vorderrande, der äussere und grössere noch ziemlich weit von der Spitze entfernt. 2 andere liegen oberhalb des Innenrandes, ein grösserer, welcher in die Länge gezogen ist und mit seiner Spitze den Saum fast erreicht, über dem Hinterwinkel. Der letzte kleinere endlich findet sich unterhalb der Spitze vor dem Saume. Der Gestalt nach sind diese Flecke beschaffen: der Wurzelfleck ist dreieckig, der erste Vorderrandfleck mehr oder weniger oval, der zweite viereckig, der erste Hinterrandfleck viereckig, seine Ecken abgerundet, der zweite rundlich. Der Saumfleck unter der Spitze ist ziemlich veränderlich.

Wenn man diese Zeichnung der typischen Exemplare festhält, so lassen sich meine Abänderungen folgendermassen charakterisiren:

1. Auf dem linken Flügel ist der erste Vorderrandfleck klein und rund. Zwischen ihm und dem zweiten Vorderrandfleck steht ein anderer, welcher ebenfalls klein und striehartig ist. Der erste Hinterrandfleck fehlt ganz. Der rechte Flügel ist normal gezeichnet. 1 ♂.

2. Auf dem rechten Vorderflügel fehlen der erste Vorderrand- und der erste Hinterrandfleck. Dieses Stück hat auf dieser Seite nur 5 Flecke, während der linke Vorderflügel die normale Siebenzahl aufweist. 1 ♂.

3. Auf dem rechten Vorderflügel findet sich statt der beiden Hinterrandflecke ein einziger grösserer Fleck. Der erste Vorderrandfleck fehlt. Zwischen ihm und dem zweiten Vorderrandfleck steht ein weisser Punkt, während der linke Flügel an dieser Stelle einen kleinen länglichen Fleck hat. 1 ♂.

4. Auf dem linken Vorderflügel fehlt der erste Vorderrandfleck. Statt der 2 Hinterrandflecke hat dieses Stück nur einen grösseren Fleck, welcher mit dem Wurzelfleck durch einen schmalen Verbindungsstreifen zusammenhängt. Dieses Exemplar ist noch dadurch merkwürdig, dass der Hinterwinkel wie mit der Scheere weggeschnitten ist. Am linken Hinterflügel fehlt der Afterwinkel. An seiner Stelle weist der Flügel einen tiefen, buchtigen Einschnitt auf. Die linke Seite des Schmetterlings ist in Zeichnung und Flügelgestalt völlig regelmässig gebildet; nur dass der zweite Hinterrandfleck mit dem über dem Hinterwinkel zusammengeflossen ist. 1 ♂.

Alle diese Abänderungen sind ♂♂ und werden durch Zusammenfliessen oder gänzliches Fehlen einzelner weisser Flecke hervorgebracht. Kleine Abweichungen finden sich auch an sonst normal gezeichneten Stücken. So z. B. habe ich ein ♂, bei dem der Wurzelfleck mit dem ersten Vorderrandfleck und der zweite Hinterrandfleck mit dem über dem Hinterwinkel liegenden zusammengeflossen ist. Dass zwischen dem ersten und zweiten Vorderrandfleck zuweilen noch ein kleinerer steht, welcher in die Länge gezogen und fast strichartig ist, wurde bei der zuerst beschriebenen Abänderung schon erwähnt. Dieser Fleck wird manchmal rundlich und so gross oder noch grösser als der erste Vorderrandfleck. Solche Stücke, die nicht gerade selten sind und auch im weiblichen Geschlechte vorkommen, haben 8 Flecke auf jedem Vorderflügel. Ausser diesen 7 oder 8 Flecken führen einzelne Schmetterlinge noch einen weissen Punkt im Hinterwinkel und zwei weisse Punkte vor der Spitze, gleich nach dem zweiten Vorderrandfleck. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist fast immer schwarz. Doch erzog ich auch einige ♂♂, die mehr schwarzgrau sind. Namentlich am Hinterwinkel ist die schwarze Farbe gedämpft.

Die Hinterflügel ändern ebenfalls in der Zahl und Grösse der schwarzen Flecke ab. Diese stehen in zwei senkrechten Reihen, in der ersten 1—3, in der zweiten 3—4. Bisweilen fehlt die erste Reihe ganz. Die Zahl der gelben Fleckchen,

welche in der schwarzen Spitze stehen, bleibt sich insofern auch nicht immer gleich, als die beiden oberen Fleckchen manchmal nicht vorhanden sind.

Bevor ich nun zu etwas Anderem übergehe, muss ich noch einer Beobachtung Erwähnung thun. Bei 2 ♂♂, die oben unter den Abänderungen beschrieben sind, war ich Zeuge, wie ihre Flügel wuchsen. Da sah ich denn, wie sich die normal gezeichnete Seite stetig entwickelte, während der variirende Flügel längere Zeit scheinbar verkrüppelt blieb. Erst spät gelang es dem Schmetterling, ihn zu voller Schönheit zu entfalten. Wenn ich nun bedenke, dass die 4. Abänderung in der That defecte Flügel hat und hierin dasselbe Schicksal theilt mit anderen Aberrationen meiner Sammlung, wie z. B. Boarmia glabraria ab. obscura, deren Flügel ganz grauschwarz, aber auf der rechten Seite verkrüppelt sind, so möchte ich vermuthen, dass die Anlage zu auffallendem Variiren Schwierigkeiten in der Entwickelung begünstige, die nur von ganz kräftigen Schmetterlingen überwunden werden können. Es ist mir nicht bekannt, ob darüber schon anderweite Beobachtungen angestellt worden sind. Aber interessant genug scheint mir dieser Punkt, um auf ihn zu achten.

Aus den oben angegebenen Zahlen über das Resultat meiner Villica-Zucht geht hervor, dass ich trotz eines unglücklichen Zufalles aus 400 Eiern gut 25 % Schmetterlinge erzogen habe. Da die Eier von zwei ♀♀ stammten, so kommen auf jedes derselben 50 Nachkommen. Dass mit diesem Resultate die Natur überholt worden, ist klar. Denn wenn es jedes Villica-Pärchen auf eine solche Zahl von Nachkommen brächte, so müssten die Schmetterlinge von Jahr zu Jahr rasch häufiger und zuletzt ganz gemein werden, was bei uns durchaus nicht der Fall ist. Villica findet sich im Rheinthale immer nur vereinzelt. Wenn man mithin zu dem Schlusse geführt wird, dass im Freien die meisten Raupen durch ungünstige Witterungsverhältnisse zu Grunde gerichtet werden, so wird man ebenso zugeben müssen, dass es mir gelungen ist, bei möglichst natürlicher Zuchtweise doch die störenden Einflüsse der Witterung fernzuhalten, und dass nur so das gute Resultat ermöglicht worden ist. Dies möchte ich als allgemeine Regel für jede Zucht aufstellen. Aber wie macht man das? Ich habe in diesen Blättern früher schon angedeutet, wie ich mir zu helfen suche. Ich stelle die Raupen ins Freie, auf ein Fensterbrett. Können die Thierchen in einem Schoppenglase erzogen werden, was bei kleineren Arten, z. B. den Acidalien, immer der Fall ist, so schliesse ich die Hälfte des Ladens und bringe

die Gläser in das so gebildeie Versteck. Hier können die Thiere bei jeder Witterung, selbst während des Winters (zu welcher Jahreszeit man übrigens wohlthut, den ganzen Laden zu schliessen, um ein besseres Schutzmittel gegen die Kälte herzustellen) bis kurz vor dem Erscheinen der Schmetterlinge stehen bleiben. Die Raupen von Zeit zu Zeit anzufeuchten ist durchaus nicht nöthig. Zu ihrem Standorte hat die Luft immer freien Zutritt und mithin auch die in der Luft allezeit enthaltene Feuchtigkeit. Diese Feuchtigkeit genügt zum Gedeihen der Raupen vollkommen; gehen doch im Freien wohl die meisten an den Folgen zu grosser Nässe zu Grunde! Wenn man, wozu ich rathe, ein nach Südosten gelegenes Fenster wählt, so geniessen die Raupen ausserdem noch die so wohlthuende Morgensonne, ohne doch ihren Strahlen direkt ausgesetzt zu sein und also von der Hitze zu sehr belästigt zu werden. Auf solche Weise erzielt man die besten Züchtungs-Resultate. Allerdings erscheinen die Schmetterlinge zuweilen später als im Freien; das ist natürlich; denn während der Sommermonate ist die Hitze in dem Raupenversteck doch mässiger als im Freien. Aber die Entwickelung kann sich hier durchaus stetig und ohne Störung vollziehen, und das ist es eben, was zu guten Resultaten führt. Die Raupen grösserer Arten können natürlich nur während ihrer Jugendzeit in Gläsern gezogen werden. Später müssen sie in grössere Behälter vertheilt werden, welche an einem so sicheren Versteck keinen Raum mehr haben. Ich stelle diese Behälter ebenfalls auf das Fensterbrett, gebrauche aber die Vorsicht, sie in den Stunden, wo die Sonne zu heiss brennt, oder während eines heftigen Regens in das Zimmer zu nehmen. Erwachsenen Raupen schadet ein Regen nie; aber ihre Behälter müssen dann zugleich gereinigt und nach Entfernung des alten nassen mit trockenem Moose neu gefüllt werden. Jüngere Raupen erliegen dem Regen oft schon in den ersten Minuten, wie ich 1878 erfuhr. Ein Glas mit Degeneraria-Raupen stand während eines Gewitters keine 5 Minuten auf dem ungeschützten Fensterbrett. Diese kurze Zeit genügte, um die Hälfte der Raupen zu vernichten. Erwähnen will ich noch, dass ich meine Raupenbehälter seit Jahren schon nicht mehr mit Gaze, sondern mit feiner Leinewand zubinde, deren grössere Dichtigkeit die kleinen, aus den Eiern geschlüpften Räupchen am Entkommen verhindert. —

Villica ist bei uns nur im Rhein- und wohl auch im unteren Lahnthale an den warmen Gebirgsabhängen verbreitet. Tiefer im Lande kommt sie nicht vor.

3. Cloantha hyperici Fabr.

Da ich in der Literatur, soweit sie mir zugänglich ist, keine sicheren Angaben über die Generationen-Zahl von Hyperici finde, so scheint es mir nicht überflüssig, meine eigenen Beobachtungen hier mitzutheilen.

Ich fand den Schmetterling bei Dickschied Mitte Mai und Ende Juli. Bei Bornich kamen vereinzelte Exemplare Ende April (z. B. den 29. April 1874 ein ♀) und Ende Juli vor. Wenn schon hieraus auf eine doppelte Generation geschlossen werden konnte, so wurde diese Vermuthung 1878 durch die Zucht aus Raupen bestätigt. Ich fand die erste, welche, von Weitem sichtbar, oben auf ihrer Nahrungspflanze sass und von den Ende April und Anfangs Mai fliegenden Schmetterlingen abgestammt sein muss, am 7. Juni. Obschon sie um diese Zeit kaum halbwüchsig war, ging ihre weitere Entwickelung doch so rasch von statten, dass schon in der zweiten Hälfte Juni die Verpuppung erfolgen konnte. Der Schmetterling, ein schönes ♀, erschien in der Nacht vom 21./22. Juli. An derselben Stelle, wo ich die erste Raupe gefunden hatte, fand ich am 30. August eine zweite, die ebenfalls halbwüchsig war und zweifellos zu den Nachkommen der Ende Juli fliegenden Falter gehörte. Ihre Verwandlung erfolgte im September. Die Puppe überwintert.

Es ist mithin kein Zweifel, dass Hyperici bei uns in doppelter Generation fliegt: das erste Mal Ende April und Anfangs Mai; das zweite Mal Ende Juli. Die Schmetterlinge ruhen bei Tage an Baumstämmen, Mauern und Felsgestein, auch auf Steinen, die auf dem Boden liegen. Die Raupe findet sich Anfangs Juni; dann Ende August und Anfangs September.

Hyperici bewohnt bei uns nur das Rheinthal und seine Seitenthäler, das Wisper- und untere Lahnthal. Wenn sich die Art auch in jedem Jahre findet, so ist sie doch niemals häufig.

4. Naturgeschichte von Cidaria miata L. (coraciata Hb.).

In diesem Sommer gelang es mir, Miata aus Eiern zu erziehen und dadurch den Beweis zu führen, dass wir es hier wirklich mit einer guten Art zu thun haben.

Das einzelne, allem Anscheine nach befruchtete ♀, welches ich nach der Ueberwinterung erhielt, sass am 23. April 1878 mit der verwandten Siterata Hufn. und Nola confusalis in einem Wiesenthal am Stamm eines Kirschbaumes, nahe dem Walde. Da Miata früher von Manchen für eine blosse Abänderung der

Siterata gehalten wurde, so schloss ich, dass, wenn dem wirklich so sei, die Raupe an den gleichen Pflanzen wie diese leben müsse, und liess daher das Thier die Eier an Eichenzweige legen. Das hatte gar keine Schwierigkeit; schon andern Tages sassen viele Eier an den Blättern oder auch an der Leinewand, mit welcher ich das Schoppenglas zugebunden hatte. Die Eier, welche auffallend hell sind, zeigen an derjenigen Seite, welche der festgeklebten gegenüber liegt, eine tiefe Narbe. Auf dem grünen Eichenlaube erschienen sie fast wasserfarben; nur auf dem Grunde der weissen Leinewand hatten sie ein gelblicheres Aussehen. Die jungen Räupchen, im Ganzen 54, schlüpften vom 7.—11. Mai aus. Das Ei ruht mithin 14 Tage. Die Räupchen waren weisslich und hielten sich mit den Hinterbeinen so fest, dass sie nur vorsichtig auf ihr neues Futter gebracht werden konnten. Anfangs benagten sie die äussere Blatthaut, frassen aber bald kleine Löcher und Fensterchen in das noch weiche Eichenlaub. Schon in der ersten Woche starb der dritte Theil dahin, offenbar aus Mangel an Lebenskraft; wenigstens wüsste ich keinen andern Grund dafür anzugeben. Die andern wuchsen langsam, doch schienen einzelne den übrigen in der Grösse vorauseilen zu wollen. Bereits in früher Jugend konnten die Räupchen ihre Aehnlichkeit in Gestalt, Färbung und Betragen mit denen von Siterata nicht verleugnen; sie waren blass grünlich mit weissgelben Gelenkeinschnitten. Vom After standen die bekannten 2 Spitzen, welche auch Siterata hat, wagerecht nach hinten ab. Wenn sie, wie Würmer gekrümmt, auf der Unterseite der Blätter lagen, so erschienen die Gelenkeinschnitte wie geknickt. Später sassen sie lang ausgestreckt an den Eichenzweigen und höhlten nach Art der meisten übrigen Raupen die Blätter vom Rande an aus. Bis sie völlig erwachsen waren, gingen nah gegen drei Monate vorüber. Ende Juli sahen sie folgendermassen aus:

Grösse 34 mm., Körper langgestreckt, ziemlich dünn, nach vorn verschmälert, gegen den Kopf hin wieder an Dicke zunehmend. Gelbgrün mit gelben Gelenkeinschnitten; der Kopf, die ersten Segmente und der After blaugrün. Durch das Pulsiren entsteht auf den ersten und letzten Segmenten eine blaugrüne Rückenlinie. Sonst ist der Rücken zeichnungslos. Einzelne Raupen hatten diese Linie deutlicher und führten links und rechts von ihr in einiger Entfernung noch eine verschwommene Parallellinie. Wenn die Raupe ihren Rücken zum Gehen krümmt, so zeigt sich in jedem Gelenkeinschnitte oben ein blaugrüner Fleck. Seitenkante schwach, in der Regel blaugrünlich, doch nicht immer. Bauch grasgrün, minder gelb als

der Rücken. Gelenkeinschnitte auch hier gelb. Eine einzelne Raupe führte eine dicke, zusammenhängende Mittellinie von rother Farbe; die andern hatten eine undeutliche blaugrüne Doppellinie über die Mitte des Bauches. Die vorderen Füsse grünlich, das letzte Paar zuweilen röthlich angelaufen. Hinterfüsse grün. Die wagerecht abstehenden Afterspitzen röthlich.

Leider habe ich versäumt, gleichzeitig Raupen von Siterata aus Eiern, die nicht schwer zu erhalten gewesen wären, zu erziehen, so dass ich jetzt nicht angeben kann, ob und welcher Unterschied zwischen den Raupen beider Arten vorliegt. Gewiss ist, dass, wenn sich ein solcher Unterschied wirklich findet, derselbe nicht gross sein kann.

Von Ende Juli bis Mitte August erfolgte die Verpuppung der meisten Raupen in Gespinnsten, welche theils im Moose, theils in der Erde angelegt wurden. Die Puppen, welche wiederum denen von Siterata ähnlich sehen, sind 12—13 mm. lang, ziemlich schlank, rostbraun und blau bereift.

Die Schmetterlinge, 23 an der Zahl, erschienen allmählich vom 28. August bis zum 9. September, immer am späten Nachmittage, etwa von 5 Uhr an, oder in den ersten Abendstunden. Ein weiblicher Spätling kroch noch Anfangs October aus. Wenn auch meine Schmetterlinge etwas variiren, so sind es doch typische Miata ohne jeden Uebergang zu Siterata, — ein Beweis, dass Staudinger Recht hat, wenn er, ohne ein Fragezeichen beizufügen, in seinem neuesten Cataloge für Miata Artrechte in Anspruch nimmt.

Wenn Koch in seinem Buch über die Frankfurter Schmetterlinge S. 265 sagt, Miata sei 1847 aus einer Raupe erzogen worden, welche im Juni (?) an einer mit Flechten bewachsenen Bretterwand gefunden worden sei und sich sofort verpuppt habe, so würde es offenbar verkehrt sein, daraus schliessen zu wollen, dass sich diese Raupe von Flechten ernährt haben müsse. Sie war wohl von einem benachbarten Baum an diesen Ort gekrochen. Mir ist es nicht zweifelhaft, dass die Raupe dieser Art ebenso wie diejenige von Siterata polyphag auf verschiedenen Laubhölzern lebt.

Hesperiina Herr. Sch.

Fühler gegen das Ende verdickt, bei beiden Geschlechtern gleich, an der Wurzel mit einem Haarlöckchen, Palpen dreigliedrig, Sauger spiral, Beine zum Schreiten eingerichtet, Flügel mit ungetheilter, geschlossener Mittelzelle, die vordern mit 12, die hintern mit 9 oder 10 unverzweigten Rippen und mit gegen die Wurzel gradem Innenrand. — Auszeichnungen, wie: ein Umschlag am Vorderrande der Vdfl., eine Narbe oder Pustel auf denselben oder ähnliche Abzeichen bei den Htfl., Haarpinsel oder umgestaltete Schienen an den Beinen, sind nur den Männern eigen.

Uebersicht der Gattungen.

I. Keine Haftborste.
A. Hinterschienen gespornt.
I. Fühler mit eiförmiger, fein gespitzter, spindel- oder birnförmiger Kolbe.
A. Rücken einfarbig, wenn nicht, so ist doch die Mittelzelle der Vdfl. kurz.
1. Fühlerkolbe deutlich verdickt mit feiner, meist hakiger Endborste.
A. Hinterflügel geschwänzt. . . . . **Goniurus** Hb.
B. „ ungeschwänzt.
a. Vorderflügel mit Umschlag.
○ „ ohne Narbe.
— Hinterschienen mit End- und Mittelspornen.
/\ Umschlag schmal. — Htfl. ohne Glasflecke.
I. Htfl. zuweilen lappig verlängert.
\/ Htfl. ohne Falte am Innenrand. . . . . **Eudamus** Swains.
\/ \/ Htfl. mit Falte in Z. 1b. **Typhedanus** Butl.
II. Htfl. kurz. . . . . **Proteides** Hb.
/\ /\ Umschlag breit.
I. Fühlerkeule kurz mit scharf abgesetzter hakiger Endborste.
\/ Htfl. schattig bezeichnet. **Telemiades** Hb.
\/ \/ Htfl. fleckig „ **Netrocoryne** Feld.
II. Fühlerkolbe gestreckt, zur Spitze verdünnt.
\/ Kopf m. d. Rücken gleichfarbig. . . . . **Telegonus** Hb.

V V Kopf heller gefärbt. · · **Pisola** Moore.
— Hinterschienen ohne Mittelsporne · · · · · · · · · · · · · · · **Casiapa** Kirby.
OO Vdfl. mit Narbe. — Umschlag schmal · · · · · · · · · · · · · · · **Celaenorrhinus** Hb.
b. Kein Umschlag. — Hinterschienen mit End- und Mittelspornen.
O Htfl. vor Rippe 7 mit Haarpustel. — Keine Narbe. · · · · **Pellicia** n. g.
OO Htfl. ohne diese Auszeichnung.
— Obers. einf. od. schattig, auf d. Mitte ungefleckt.
Λ Htfl. verlängert, Palpen vorgestreckt · · · · · · · · · · · · · · **Arteurotia** Butl.
Λ Λ Htfl. normal, Palpen aufgerichtet. · · · · · · · · · · · · **Aethilla** Hew.
Λ Λ Λ Htfl. kurz. · · · · · · · · · **Cogia** Butl.
— — Vdfl. mit heller Mittelbinde.
Λ Mittelbinde weiss. — Keine Narbe.
I. Mittelb. schmal, sehr schräge. **Cecropterus** H.-Sch.
II. Mittelbinde breit, oft verkürzt · · · · · · · · · · · · · · · **Plesioneura** Feld.
Λ Λ Mittelbinde gelb. — Narbe selten · · · · · · · · · · · · · · · **Lychnuchus** Hb.
— — — Alle Flügel mit weisser Binde · · · · · · · · · · · · **Sophista** n. g.
OOO Vdfl. m. kurzer Mittelzelle, meistens m. Narbe. — Oberseite schwarz bis gelb. — Vdfl. meistens, Htfl. selten mit hellen oder Glasflecken; steht ein solcher in Z. 1 der Vdfl., so ist er einwärts gerückt.
— Saum aller Flügel busig und gezahnt · · · · · · · · · · · · · · · **Darpa** Moore.
— — Saum der Htfl. busig · · · **Hydraenomia** Btl.
— — — Saum gemeinförmig.
Λ Fühlerkolbe mit sehr langer Endborste · · · · · · · · · · · · **Trapezites** Hb.
Λ Λ Fühlerkolbe m. kurzer Endborste.
I. Palpen kurz, stumpf. · · · · · **Hesperia** Auct.
II. „ vorgestreckt, spitz. — Fühler meistens lang.
V Palpen fast grade vorstehend · · · · · · · · · · · · · · **Plastingia** Butl.
V V Palpen aufgerichtet · · · **Apaustus** Hb.

2. Fühlerkolbe spindelförmig, geknopft oder eiförmig, ohne Endborste.
A. Vorderhüften ohne starken Haarbusch.
a. Vdfl. meistens mit Narbe.
○ Ohne helle oder Glasflecken. · **Thymelicus** Hb.
○○ Mit hellen „ „ · **Telesto** Bdv.
b. Vdfl. ohne Narbe.
○ Fühlerkolbe spindelförmig.
— „ glatt ····· **Isoteinon** Feld.
— — Fühlerkolbe gekerbt···· **Butleria** Kirby.
⊙○ Fühlerkolbe knopfförmig, meistens mit kurzem Schaft. — Vorderschienen ohne Blättchen.
— Hinterschienen ohne Mittelsporne. ····· **Carterocephalus** Led.
— — Hinterschienen mit Mittel- und Endspornen.
∧ Htfl. licht, dunkel gefleckt. **Abantis** Hpf.
∧∧ Htfl. dunkel, meistens hell gefleckt. ····· **Cyclopides** Hüb.
○○○ Fühlerkolbe lang eiförmig.
— Htfl. oben hell mit dunklem Saum.
∧ Kein Umschlag. — Körper stark. ····· **Sapaea** n. g.
∧∧ Mit Umschlag. — Körper mittel. ····· **Leucochitonea** Wlgr.
— — Htfl. oben dunkel, hell gefleckt.
∧ Grundfärbung einfach.
I. Vdfl. mit Umschlag.
∨ Hinterschienen mit Pinsel. **Scelothrix** Ramb.
∨∨ Hintersch. ohne „ **Pyrgus** Hbn.
II. Vdfl. ohne Umschlag, Hinterschienen ohne Pinsel. ···· **Syrichthus** Bdv.
∧∧ Grundfärbung gewölkt. **Carcharodes** Hb.
B. Vorderhüften mit starkem Haarbusch ····· **Caprona** Wlgr.
3. Fühlerkolbe mehr oder weniger lang spindelförmig, gebogen, fein gespitzt.
A. Palpen mässig lang, bis ans Ende behaart.
a. Vorderrand der Vdfl. gemeinförmig.
○ Endglied der Palpen von Borstenhaaren bedeckt.
— Franzen gescheckt, Saum der Htfl. wellig. ····· **Ephyriades** Hb.
— — Franzen einfach, Saum glatt.
∧ Kein Umschlag. — Hinterschienen mit Pinsel.

I. Mittelsporne schwach oder fehlend. . . . . **Pythonides** Hb.
II. Vollkommen gespornt. . . . **Achlyodes** Hb.
/\ /\ Mit Umschlag.
I. Hinterschienen mit Pinsel. **Antigonus** Hb.
II. „ ohne „ **Nisoniades** Hb.
○○ Endglied der Palpen kurz, nackt. . . . . **Tagiades** Hb.
b. Vorderrand der Vdfl. busig. . . . **Caecina** Hew.
B. Palpen mit kegelförmigem, nacktem, vorgestrecktem Endgliede.
a. Hinterschienen des ♂ ohne Mittelsporne.
○ „ gemeinförmig. . **Phareas** Westw.
○○ „ sehr kurz, mit Pinsel. . . . . **Entheus** Hb.
b. „ mit Mittel- und Endspornen.
○ „ seitlich mit langem Pinsel. . . . **Capila** Moore.
○○ „ gleichmässig behaart. . . . . **Ismene** Swains.
B. Rücken meist hellfarbig gestreift, Vdfl. mit sehr langer Mittelzelle, beim ♂ mit schmalem Umschlag. Fühler mit Endborste. . . . . **Erycides** Hb.
II. Fühler mit langer, fast gleichmässig dicker, gebogener Kolbe.
A. Htfl. gegen den Saum nicht mit Glasflecken. — Körper sehr stark.
1. Mittelzelle der Vdfl. über $^2/_3$ ihrer Länge. . . . . **Pyrrhopyga** Hb.
2. Mittelzelle der Vdfl. über $^1/_2$ ihrer Länge. . . . . **Oxynetra** Feld.
B. Alle Flügel voller Glasflecke. Mittelzelle sehr lang. . . . . **Phanus** Hb.
B. Alle Sporne der Hinterschienen verkümmert oder fehlend.
I. Fühlerkolbe lang eiförmig mit kurzer Endborste. . . . . **Megathymus** Scudd.
II. Fühler allmählich zur Keule verdickt. **Aegiale** Feld.
II. Hinterflügel des ♂ mit starker Haftborste. **Euschemon** Westw.

Typen.

Gattung.	Art.
Goniurus Hb.	Proteus L.
Eudamus Sw.	Talus Cr.
Typhedanus Butl.	Umber H. S.

Gattung.	Art.
Proteides Hb.	Amphion Hb.
Telemiades Hb.	Avitus Cr.
Netrocoryne Fld.	Repanda Fld.
Telegonus Hb.	Midas Cr.
Pisola Moore.	Zennara M.
Casiapa Kirb.	Corvus Fld.
Celaenorrhinus H.	Corbulo Cr.
Pellicia Plötz.	Macarius H.-S.
Arteurotia Butl.	Tractipennis B.
Aethilla Hew.	Anaphus Cr.
Cogia Butl.	Hassan B.
Cecropterus H. S.	Zarex Hüb.
Plesioneura Fld.	Curvifascia F.
Lychnuchus Hb.	Olenus Hb.
Sopleista Plötz.	Aristoteles Wstw.
Darpa Moore.	Hanria M.
Hydraenomia Butl.	Orcinus Fld.
Trapezites Hb.	Symmomus H.
Hesperiä Auct.	Thrax, Comma, L.
Plastingia Butl.	Edipus Cr.
Apaustus Hb.	Menes Cr.
Thymelicus Hb.	Linea S. V.
Telesto Bdv.	Jacchus Fabr.
Isoteinon Feld.	Lamprospilus F.
Butleria Kirb.	Epiphaneus Fld.
Carterocephalus Led.	Palemon Pall.
Abantis Hpf.	Tettensis Hpf.
Cyclopides Hb.	Morpheus Pall.
Sapaea Pl.	Bicolor Trim.
Leucochitonea Wlgr.	Arsalte L.
Scelothrix Ramb.	Sidae Esp.
Pyrgus Hüb.	Tessellum H.
Syrichthus Bdv.	Sao Bgstr.
Carcharodes Hb.	Alceae Esp.
Caprona Wlgr.	Canopus Trim.
Ephyriades Hb.	Asychis Cr.
Pythonides Hb.	Jovianus Cr.
Achlyodes Hb.	Busiris Cr.
Antigonus Hb.	Nearchus Latr.
Nisoniades Hb.	Tages L.
Tagiades Hb.	Japetus Cr.
Caecina Hew.	Compusa Hew.
Phareas Wstw.	Nileus L.

Gattung.	Art.
Entheus Hb.	Peleus L.
Capila Moore.	Jayadevae M.
Ismene Sw.	Iphis Drury.
Erycides Hb.	Pigmalion Cr.
Pyrrhopyge Hb.	Phidias L.
Oxynetra Feld.	Semihyalina F.
Phanus Hb.	Vitreus Cr.
Megathymus Scud.	Yuccae Bdv.
Aegiale Feld.	Kollari F.
Euschemon Wstw.	Rafflesia Mc. L.

Unbekannt sind mir:

Gattung.	Art.
Conognathus Feld.	Platon F.
Mycteris Mabille.	Caerulea Mab.
Pamphilites Scud.	Abdita Scud. Fossil.
Callimormus Scud.	Juventus Scud.
Thanatites Scud.	Vetula Heyd. Fossil.
Anisochoria Mab.	Polysticta Mab.
Ancistroides Butl.	Longicornis Butl.

Greifswald, im November 1878.

C. Plötz.

Die Wanderungen der Blattläuse.

Von

J. Lichtenstein.

Vor einiger Zeit habe ich den Lesern der Ent. Zeit. die Wanderung der Phylloxera Quercus Boyer von ihrem Winter-Quartier „Quercus coccifera“ nach ihrer Sommer-Wohnung „Quercus pubescens“ vorgetragen. Diese Entdeckung wurde in Paris (da ich nicht Professor bin) mit Zweifeln aufgenommen; man nannte mich in der Academie den Romanschreiber (le romancier) der Phylloxera.

Aber der Präsident der Ital. Entomolog. Gesellsch. Targioni-Tozzetti kam auf die Idee, meine Experimente auf eine andere Laus „Phylloxera Florentina“ zu übertragen, und fand, dass auch diese wanderte und zwar ebenfalls von einer immergrünen Eiche „Quercus Ilex“ auf eine blattfällige „Quercus pedunculata“. — Diesmal war es ein Professor, — also war kein Irrthum möglich, und der Roman zur Wahrheit geworden.

Heute habe ich noch viel merkwürdigere Wanderungen bekannt zu machen, die ein neues Licht auf die bis jetzt so dunkel gebliebene Geschichte der Gall-Blattläuse (Pemphigidae) werfen.

Ich beschränke mich auf die Thatsachen; Schlüsse daraus wird jeder Aphidolog selbst ziehen.

Es giebt eine sehr bekannte Gall-Blattlaus auf Pistacia Lentiscus, von welcher Linné und Fabricius schon gesprochen haben. Nur hat Fabricius Linné copirt und das Beste, nehmlich die Beschreibung der Lentiscus-Gallen ausgelassen.*) Wie entstehen diese Gallen? Was wird aus ihren Bewohnern? Ab ovo principium aus einem Ei, das auf Lentiscus-Blätter oder -Stämme geklebt ist, kommt eine kleine Laus im Mai oder Juni aus, die das Blatt sticht und die Galle verursacht.

*) Linné selbst hat den Portugiesen Vandelli copirt. Aber Vandelli hat sein Buch 1797 und Linné sein Syst. Nat. 1767 publicirt. Wahrscheinlich standen die Leute in Briefwechsel? Wie denkt darüber der Autor der Linnaeana?

Er denkt — salvo errore — dass entweder der von Linné im Systema Nat. (ed. XII) p. 737 erwähnte Vandellius damals noch sehr jung gewesen (nach Lacordaire erschien seine erste Publication 1788, also zehn Jahre nach Linné's Tod), oder dass es ein Namensvetter war, vielleicht der Vater oder Oheim des Schriftstellers. C. A. D.

Diese Laus ist meine erste Larvalform (Fundatoria); sie wird nach 4 Häutungen keimfähig und legt als Pseudogyne vivigemma eine Anzahl junger Läuse nieder, die in den Wänden ihres Hauses ihre Nahrung schöpfen und, gleich der ersten Form, auch 4 Häutungen erleiden. Aber sie bleiben nicht wie jene flügellos; denn schon bei der dritten Häutung erscheinen sie als Nymphen, und bei der 4. bekommen sie Flügel. Diese bilden meine zweite Larvalform (Migrantia); sie verlassen die Galle, die sich etwas öffnet, um den Ausgang zu erlauben, und fliegen davon, um sich auf Grashalme niederzusetzen.

Da legen sie als Pseudogyne vivigemma eine ungeflügelte Proles, die meine dritte Larvalform repräsentirt (Gemmantia). Diese sonderbare Phase in der Blattlaus-Biologie besitzt eine sehr lange Keimungsfähigkeit und kann ohne Veränderung ihrer Form 6, 10, 12, vielleicht noch viel mehr Generationen liefern.

Die kleinen Geschöpfe leben an Wurzeln von Gramineen. Constatirt wurden sie an den 2 Arten: Bromus sterilis und Hordeum vulgare.

Aber in den ersten Frühlingstagen zeigen sich in diesen keimenden Colonien einige Individuen, die mit Flügelscheiden versehen sind und bald darauf geflügelt werden. Diese bilden die vierte Larvalform (Pupifera). Sie fliegen nach dem Lentiscus zurück und legen die sexuirten Puppen, aus welchen Männchen und Weibchen herauskommen, die sich begatten. Darauf legt das Weibchen ihr einziges Ei, („*μόνον ὠόν*“ und nicht „*μόνος οἶκος*“ wie bei Linné), und der alte Kreislauf fängt wieder an.

Man spottete in Paris sehr über meine Theorie; sie scheint mir aber ebenso klar, als die verwickelten hermaphroditischen oder parthenogenetischen Theorien, die mir bei „Aphiden“ ganz und gar unnöthig erscheinen. Ich hoffe, die Anthogenesis wird auch ihre Stelle in der Entomologie einnehmen, da „die Fortpflanzung dieser Insekten bloss durch ein pflanzenmässiges Aussprossen in ihrem Leibe geschieht.“ So spricht in Degeer's Abhandlungen Tom. III. p. 83 in der Anmerkung der Pastor Götze nach B. v. Gleichen 1780. — Es giebt nichts Neues unter der Sonne!

Entomologische Notizen.

Vom
Gerichtsrath a. D. **A. Keferstein.**

Dass manche Samenkörner, wie von Euphorbia Mexicana, Tamarindus Gallicus, auf eine erwärmte Ofenplatte gelegt, von selbst in eine rollende, gewissermassen hüpfende Bewegung gerathen, ist eine schon vor längerer Zeit gemachte Erfahrung. Herr Lucas hat gefunden, dass bei einer Temperatur von + 12 bis 15 ° eine im Innern des Samenkorns befindliche Raupe erwacht, sich verpuppt und eine Tortricide liefert.

Herr Dr. Behr zu San Francisco in Californien schreibt mir, dass er die in einem solchen hüpfenden Samenkorn befindliche Raupe zur Entwicklung gebracht und daraus einen unserer Carpocapsa Pomonana ähnlichen Falter gezogen habe. Derselbe berichtet auch noch, dass zu San Francisco in den dortigen Haselnüssen gleichfalls eine Tortricide statt des bei uns vorkommenden Balaninus nucum gefunden werde.

Endlich bemerkt er noch, dass man auf die in San Francisco gefundene Lycaena Xerxes besondern Werth zu legen habe. Der dortige Fundort ist bebaut, und bis jetzt ist sie noch nirgend anderswo angetroffen.

* * *

In der Zeitschrift: das Ausland 1878 S. 798 befindet sich ein interessanter Aufsatz über den Geruch, den manche Schmetterlinge ausströmen. Bekannt, heisst es daselbst, war es schon längere Zeit, dass die Schuppen, welche die Flügel der Schmetterlinge dachziegelförmig bedecken, bei den Männchen oft kleinere oder grössere Unregelmässigkeiten durch Zwischenschuppen zeigen, die man sich bis dahin nicht zu erklären wusste. Der in Brasilien lebende Naturforscher Fritz Müller hat nun bewiesen, dass jene Zwischenschuppen als Sitz des Duftvermögens anzusehen sind, welches fast allen männlichen Schmetterlingen mehr oder weniger eigenthümlich ist. Nur die Arten, welche diese Schuppen besitzen, duften, und besonders bei den durch ihre Grösse sich auszeichnenden südamerikanischen Schmetterlingen ist dieser Duft oft wie der einer starkriechenden Blume; dabei ist constatirt, dass es stets nur angenehme Gerüche sind, welche ausströmen, wie Vanille, Moschus, Jasmin, Citronen etc. Diese Duftschuppen treten in

mannichfaltigen Formen und an den verschiedensten Orten bei den Schmetterlingen auf. Bald schieben sie sich zwischen die Flügelschuppen in grösserer oder kleinerer Menge ein, bald sind sie in der Nähe des Kopfes auf einen Punkt lokalisirt; hier liegen sie an der Körperseite, in einem Wulst versteckt; dort hüllt sie am Flügelrande eine Art Umschlag ein, der erst beim Flügelspreiten zum Aufklappen gebracht wird; selbst an den Beinen sind sie bemerkt worden. Ihre Form ist ebenso wechselnd: schildförmig, gestreckt, rundlich, lanzettförmig, gewunden u. s. w.; doch endet die Schuppe fast durchgehends nach oben hin in ein Büschel feiner Härchen, an deren Spitzen, ähnlich wie bei ausschwitzendem Harze oder Oele, kleine Kügelchen hängen. Es ist wahrscheinlich, dass der Körper ein ätherisches Oel in die Schuppen ausschwitzt, zumal letztere tiefer darin ruhen und kanalartige Stränge bemerkt werden, die sich von der drüsenähnlichen Wurzel bis zu den Härchen erstrecken.

Exotisches

von **C. A. Dohrn.**

54. Pelonium **Kirbyi** Gray.

Bei dieser Art ist dem Catalogus monacensis etwas Menschliches begegnet; er hat nehmlich den richtigen Citaten d. h. der Tafel 48 fig. 3 des Animal Kingdom von Griffith-Gray und der Diagnose Klug's in seiner Monogr. der Cleriden pag. 362 auch das unrichtige „Lacord. Gen. Atlas t. 46 f. 5“ beigefügt.

Ich glaube mich zu erinnern, dass Lacordaire in seinen Briefen an mich oder irgendwo in seinen Genera die Verantwortlichkeit für den „Atlas“ ablehnt, und das mit Recht, wie sich beispielsweise sogleich ergeben wird.

Die atlantische Abbildung hat nehmlich mit dem ächten Pelonium Kirbyi Gray gar nichts zu schaffen, sondern stellt unter falscher Benennung sehr kenntlich das von Klug in der gedachten Monographie pag. 362 als Enoplium rufipes beschriebene Thier dar.

Wenn Klug in der Beschreibung sagt:

> „vix a praecedente“ (Enoplium trifasciatum) „nisi ore pedibusque rufis differt“

und wenn der Münchner Katalog (vermuthlich hierauf und auf Spinola's „probablement" Monogr. Suppl. p. 154 fussend) die Species rufipes Klug als Varietät unter trifasciatum Cast. aufführt, so möchte ich doch für die Selbstständigkeit der Art einiges anführen.

P. trifasciatum ist fast immer um 1 Linie länger; aber auch wenn ich mein kleinstes Exemplar (12 millim.) neben die ebenso langen P. rufipes stelle, bleiben dem letztern ausser dem hellen Roth der Beine, des Vorderkopfs, der Antennen, der Brust noch andre abweichende Merkmale, z. B. die viel stärkere Behaarung am Kopf, Thorax und Scutellum, die ziemlich gleiche Breite der 3 blauen Querbinden, (während bei trifasciatum die basale stets auffallend schmal ist,) und ganz besonders eine schwächere Ausladung des Thorax bei rufipes im Verhältniss zu der stärkeren bei trifasciatum. Dadurch erhält P. rufipes ein mehr paralleles Ansehen, zu welchem ausserdem noch kommt, dass die bei trifasciatum linienschmale schwarzblaue Sutur der Elytra bei rufipes zwischen der zweiten und dritten Querbinde sich auffallend stark erweitert. Ich halte deswegen die Art für rechtsbeständig, weil sich den bedeutenden Farben-Differenzen auch noch andere gesellen.

Beiläufig die Bemerkung, dass die auf der Gray'schen Tafel unter der Abbildung von P. Kirbyi durch einen Strich gegebne Länge von 15 Millim, nur ein sehr kleines Exemplar darstellt. Ich besitze drei Exemplare, deren grösstes vollkommen 21 Millim. ausmisst, mithin der Abbildung gleich kommt.

55. Cetonia papalis Mohnike

ist nach Beschreibung und Abbildung unzweifelhaft Schaum's Bremei, über deren aufrecht zu haltendes Artrecht, trotz der späteren Einziehung des Autors ich schon früher gesprochen habe. In der ausführlichen Beschreibung von Mohnike vermisse ich das von Schaum in seiner Gründung der Art (Annales de France 1844 p. 413) richtig angegebne Kriterium: Elytra — — carina obsoleta laterali, ein Kennzeichen, das sich freilich bei den am schlechtesten erhaltnen Exemplaren am deutlichsten zeigt, aber auch den besterhaltnen niemals gebricht. Dagegen fehlt es allen Stücken der Cet. ferruginea, deren ich eine ganze Anzahl verglichen habe. Ebenso behält auch das verriebenste Stück von Cet. Bremei die blutrothen Hinterecken des Thorax, welche nie bei der ferruginea anzutreffen sind. Dass Schaum diese Blutflecke nicht besonders hervorgehoben, sondern sich mit „thorax purpureo-niger" be-

gnügt hat, scheint Herrn Mohnike irregeführt zu haben, da er in seinen Cetoniden der Philippinischen Inseln erst seine papalis unter No. 11 und nachher die Bremei unter No. 20 anführt. Nur zweifle ich, dass die von ihm zu der letzteren gerechneten 3 Exemplare wirklich ächte Bremei waren, sonst wäre er wohl an seiner papalis zweifelhaft geworden.

Da Herrn Dr. Mohnike die sämmtlichen von Prof. Carl Semper auf den Philippinen gesammelten Cetoniden-Arten vorgelegen haben, mithin gewiss auch die von mir im Jahrgang 1872 dieser Zeitung beschriebene Cet. scepsia, so habe ich versucht, auszumitteln, unter welchem Namen sie in der von ihm 1873 im Archive Wiegmann-Troschel erschienenen Arbeit aufgeführt ist. Aber ich habe sie nicht ermittelt, da bei anfänglicher Uebereinstimmung dieser oder jener Art später eben wieder abweichende Merkmale angegeben sind. Am nächsten stände ihr scheinbar die Cet. venerabilis Mohn., wenn ich bei dieser annehme, dass auf der Tafel XI (oder wie sie in dem Separatdruck bezeichnet ist VI), die Nummern verwechselt sind, so dass Fig. 1 nicht, wie es in der Tafelerklärung lautet, Cet. purpurissata, sondern Cet. venerabilis darstellen soll. Da aber von dieser letzteren Herrn Mohnike nur 3, mir aber von der Cet. scepsia mehr als 50 Exemplare vorgelegen haben, so würde dies allein schon ausreichen, manche Differenz in den beiden Beschreibungen zu erklären. Uebrigens habe ich selber aus spätern Zusendungen entnehmen können, dass manche der von mir als fein angegebnen Zeichnungen der Cet. scepsia bei andern Stücken (vermuthlich von einer andern Insel des philippinischen Archipels) recht sehr ins Grobe transponirt waren.

56.

Um doch den Nur-Europäern unter meinen coleopterophilen Collegen einen Begriff davon zu geben, mit welchem Namens-Unsegen das Gedächtniss der Exotensammler zur Zeit schon überlastet ist, habe ich aus dem Index generum des Münchner Katalogs — vom Jahre 1876, folglich noch ohne die Hunderte seitdem neugebackner Gattungen — folgende Zahlen ausgezogen, welche als Argument dienen können, dass es schwer wenn nicht unmöglich ist, diesen mit gleichförmigen Köpfen beginnenden, in divergirende Schwänze auslaufenden Wust- und Wirrwarr der Memorie mit Aussicht auf „Einprägung des Namens sammt Begriff“ einzuverleiben.

Es beginnen mit Acanth— 35 Gattungen, mit Anth— 34, mit Apo— 32; mit Cyrt— 35, mit Tetra— 32, mit Trach—

34, mit Phys— 31, mit Crypt— 44, mit Oxy— 53, mit Pseud— 55, mit Ana— 57, mit Brachy— 62, mit Platy— 84, mit Sten(o)— 90, mit Calli (Calo)— 114.

Diese kleine Blumenlese wird hoffentlich genügen, meine wohlgemeinte Warnung vor dem kopflosen Lossteuern auf entomologische Mononymie zu unterstützen. So gewiss noch hunderte von neuen Gattungen geschaffen werden müssen, sobald neue Gebiete erschlossen und darin Formen entdeckt werden, die man sonst nicht unterbringen kann, ebenso gewiss sind schon tausende ohne zwingenden Grund in die Welt gesetzt. Das soll kein Vorwurf für die einzelnen Errichter dieser Gattungen sein, die in vielen Fällen schärfer gesehen haben als ihre Vorgänger: aber sie haben dabei ausser Acht gelassen, dass jede Systematik ihren Hauptzweck im Zusammenfassen suchen soll, nicht aber im Auseinanderreissen.

Jedenfalls halte ich es für leichter, an die 11,000 Jungfrauen in Cöln als an die 11,800 Gattungen im Catalogus monacensis zu glauben, der natürlich als Standesbeamter verpflichtet war, Kraut und Unkraut in sein Register einzutragen.

57. Bruchus bivulneratus Horn.

Wahrscheinlich ist es mehreren Sammlern exotischer Käfer ergangen wie mir, dass sie einen, anscheinend in den Vereinigten Staaten nicht seltnen, schwarzen Bruchus mit grossen rothen Makeln auf den Elytren unter dem apokryphen Namen Br. abbreviatus Melsh. in lit. besassen, dessen im Münchner Kataloge keine Erwähnung geschieht. Der Br. biguttatus F., wegen des Olivier'schen gleichnamigen Europäers von Schönherr in biguttellus umgetauft, konnte es wegen des scutellum album, antennae flabellatae unmöglich sein. Jetzt lernte ich durch eine Sendung des Herrn Dr. Geo. Horn, dass die angeblichen Br. abbreviatus Melsh. mit dem von ihm (Dr. Horn) beschriebnen Br. bivulneratus identisch sind. Ein specielleres Habitat hat er nicht angegeben, meine früheren Exemplare stammten aus der Umgegend von Baltimore.

58. Californische Dermestes.

Mit der früher erwähnten grossen Sendung aus Californien erhielt ich drei Arten Dermestes und zwar mit den an den Nadeln befindlichen Namen D. marmoratus Say, Mannerheimi Lec. und talpinus Mannerh. Ich habe sie unter diesen Namen verschiedenen Collegen mitgetheilt, entnehme aber aus einer Determinationssendung des Herrn Dr. G. Horn, dass der Californier die Namen der beiden grösseren Arten verwechselt

hatte. Es ist nämlich die grösste der drei Arten (grösser als D. dimidiatus Stev.) der marmoratus Say, leicht kenntlich an seinem breiten, deprimirten Habitus; wenn gut erhalten, zeigt die Basalhälfte der Elytra weissgraue, ziemlich dichte Behaarung; doch kommen auch ganz abgeriebne blankschwarze Exemplare vor. D. Mannerheimi erreicht in seinen grössten Stücken kaum die Länge des kleinsten marmoratus, ist besonders im Thorax convexer gebaut, hat bei conservirten Exemplaren zwar auch weissgraue Haarflecke, aber seine abgeriebnen Stücke werden nicht blank, sondern bleiben matt. D. talpinus ist der kleinste und durch seine schwarze Behaarung nicht mit den beiden andern zu verwechseln. Natürlich fehlt der Weltbürger D. lardarius L. auch in Californien nicht.

59. Popillia **bipunctata** F.

An diesem in der ganzen Südspitze von Afrika ziemlich häufigen Lamellicorn war es mir früher schon aufgefallen, dass mitunter bei einzelnen Exemplaren der ganze Discus der schalgelben Elytra dunkler gefärbt war, fast braun, und dass nur ein ziemlich schmaler Rand, namentlich Basis, Schulterecken und der Halbkreis des Apex das helle Gelb zeigten. Ich hatte das ohne Bedenken theils auf Einwirken des Spiritus, theils auf den durch die Nadel durchbohrten Fettkörper geschoben. Kürzlich hat mich eine Decade dieser Art aus Bodschabelo (Transvaal) eines Besseren belehrt. Das in allem Uebrigen der Normalform und Farbe entsprechende Thier zeigt auf dem Discus ein glänzendes tiefes Schwarz, und weicht dadurch auffallend von seinen Brüdern ab. Indessen kann ich in keinem andern Punkte eine Differenz bemerken und vermuthe, dass gelegentlich auch noch Exemplare sich finden werden, bei welchen die Zwischenstufen zwischen jenem braunen Gelb und diesem brillanten Schwarz den Uebergang vermitteln.

60. Batonota **bidens** F.

Diese brasilische Cassida hat offenbar ihren Namen davon erhalten, dass die Deckschilde die von der Schulterecke des Randes schief nach innen ziehende hohe Kante an der Naht in 2 dünne vertical stehende Spitzen, Zähne ausziehen. Ich war deshalb einigermassen erstaunt, ein brasilisches Thier zu erhalten mit allen übrigen Kriterien dieser Species, aber ohne die zahnartige Spitze. Doch als ich genauer hinsah, entdeckte ich sie, nur völlig flach auf der Naht nach hinten zu aufliegend. Vermuthlich hat das aus der Puppe schlüpfende Thier einen unbesiegbaren Widerstand gefunden, und deshalb die im Cocon

positiv niederliegende Spitze nicht aufzurichten vermocht. Es liesse sich denken, dass ♂ und ♀, beide so gestaltet und in copula gebracht, eine ganze Generation producirten mit ähnlicher Veränderung des Ornaments.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 28. November 1878 wurde den versammelten Mitgliedern mitgetheilt, dass Herr Lehrer Heidenhain seinen Austritt angemeldet und der Verein den Tod der Herren Prof. Bianconi, Director des zoolog. Museums in Bologna, und Ghiliani, Custos der entomol. Section der K. Sammlung in Torino zu beklagen hat. Professor Bianconi hat sich (namentlich in den letzten zwanzig Jahren) wegen seiner Beschäftigung mit andern Fächern wenig mit dem entomologischen abgeben können: dagegen war Herr Vittore Ghiliani fast ausschliesslich in Entomis thätig, wenngleich ein langes und peinliches Magenleiden, das er sich vor vielen Jahren bei seiner Explorationsreise nach Pará zugezogen, ihn bedauerlich quälte und bei der Arbeit hemmte.

Noch ein andrer herber Verlust ist zu registriren; Herr Eduard Steinheil, der mit den mühsamen Vorarbeiten zu einer Käferfauna von Columbien seit Jahren fleissig beschäftigt war und jetzt durch eine Reise nach Bogotá noch einige ihm dringend wünschbare Ergänzungen an Ort und Stelle einholen wollte, ist mitten im Verlauf dieser Reise am 11. October vor der Insel St. Thomas plötzlich (wahrscheinlich an einem Sonnenstich) gestorben. Sein Tod hat bei seinen Landsleuten in München und bei allen entomologischen Collegen, die ihn kannten und wegen seiner Liebenswürdigkeit und Tüchtigkeit hochschätzten, herzlichstes Bedauern erregt.

Ferner wurde ein Ausschnitt aus einer californischen Zeitung vorgetragen, von Herrn Baron Osten-Sacken eingesandt und späterer Mittheilung vorbehalten.

Ein Hochzeitscarmen, einem Collegen im entomologischen Club zu Stuttgart gewidmet und abschriftlich mitgetheilt von unserm Mitgliede Herrn Gerichtswundarzt Dr. Steudel regte zu heitrem Gelächter an und zu dem Wunsche, bei Gelegenheit einige der übermüthig komischen Strophen der Zeitung einzuverleiben.

Mit dem Druck des Sachregisters im Repertorium geht es dermassen langsam, und die Correctur nimmt so viele Zeit in Anspruch, dass heute noch gar nicht abzusehen ist, wann

dieser Nachtrag bis zur Ablieferung fertig zu stellen ist. Wir haben das Richtige erwählt, das vierte Heft pro 1878 mit dem halben Repertorium auszugeben und demnächst das erste Heft 1879 gleich folgen zu lassen. Es ist heute noch fraglich, ob der Schluss des Repertoriums mit dem zweiten Hefte ausgegeben werden kann, dessen Druck demnächst in Angriff genommen werden wird.

* * *

In der Sitzung am 19. December wurden in den Verein als Mitglieder aufgenommen die Herren:

Hermann Lanz, Mitglied mehrerer naturhist. Gesellschaften, in Friedrichshafen am Bodensee,
August Hoffmann, Kaufmann in Hannover,
Georg Mühlenpfordt, Ingenieur ebenda.

* * *

Nachdem in der Sitzung am 23. Januar 1879 dem Herrn Vereins-Rendanten über die mit den geprüften Belägen abgelegte Kassenführung des Jahres 1878 Decharge ertheilt war, kam eine Petition des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg an das preussische Abgeordnetenhaus zum Vortrage. Dieselbe bezieht sich auf den neuen Gesetzentwurf eines Feld- und Forst-Polizeigesetzes vom 14. October 1878 und weist nach, dass die buchstäbliche Auslegung dieses Entwurfes jede botanische und entomologische Excursion so gut wie unmöglich machen würde. Es werden in der Petition Vorschläge gemacht, diesen Uebelständen abzuhelfen, und die versammelten Vereinsmitglieder beschlossen einstimmig, diese Vorschläge zu adoptiren und den statutenmässig dazu berechtigten Vereins-Präsidenten zu beauftragen, die Petition im Namen und Auftrage des Stettiner entomologischen Vereins bei dem preussischen Landtage einzureichen.

Demnächst wurde ein Brief des Herrn K. K. Finanzrath Franz Petzold, Wien, 18. Januar 1879, vorgetragen, welcher eine Anzahl von Präparaten eingesandt hat. Dieselben enthalten zwischen Glasplatten in eine fast wasserklare Harzmasse eingeschlossne Spinnen, Fliegen, Wanzen u. s. w., und der Herr Absender wünscht die Ansicht des Vorstandes über diese „Mumifizirung in Harzeinschluss“ zu erfahren.

Es liegt augenscheinlich in den Elementen dieser Präparation, dass sie auf Lepidoptera keine (oder doch nur sehr beschränkte) Anwendung finden kann; auch würde der Einschluss massiver Insecten (exempli gratia unter den Käfern der

Dynastiden, Lucaniden und dergleichen) sich schwerlich lohnen oder empfehlen. Dagegen leuchtete es sofort ein, dass die zum Theil bereits 1875 eingelegten Präparate sich in natürlicher Form und in der unbestrittensten Frische der Farben erhalten haben, mithin würden Spinnen, Aphiden, Larven aller Art auf diese Weise gewiss vor dem leidigen Verschrumpfen, oder (wenn in Spiritus aufbewahrt) vor dem Aufschwellen und dem bei vielen Arten bisher unvermeidlichen Verlust oder Verändern der Farben geschützt sein. — Ja sogar für die brennende Frage des Darwinismus wäre es von hohem Interesse, für entlegne Generationen Typen der Jetztzeit aufzubewahren, um für behauptete oder bestrittne Veränderungen der Species Beweismaterial nach Möglichkeit zu sichern.

Demnach ist das Unternehmen des Herrn Einsenders jedenfalls ein löbliches und im Interesse der Entomologie mit aufrichtigem Dank zu begrüssendes.

In Betreff des Mitgliederverzeichnisses in diesem Jahrgange wurde zur Berichtigung bemerkt, dass Herr Rechnungs-Offizial Vinzenz Gaiger nicht in Lissa, sondern in Zara (Dalmatien) wohnt, und dass Chodau, das Domicil des Herrn Dr. Ritters v. Stein nicht bei Carlsberg, sondern bei Carlsbad liegt.

Ferner ist zu berichtigen, dass der noch im Mitgliederverzeichnisse von 1875 aufgeführte Herr Commissarius Ignaz Gassner, damals in Prag, mit Unrecht in dem Verzeichnisse von 1877 zu den bereits Entschlafnen gezählt und ausgelassen worden. In einem Briefe vom 3. Januar 1879 constatirt er auf das erfreulichste seine Berechtigung, unter den Lebendigen zu figuriren: nur sind wir leider ausser Stande, auf sein Ersuchen: „ihm diejenigen Sammler in Europa bekannt geben zu wollen, an welche er sich wegen Käfertausch wenden könnte, um Lücken seiner Sammlung auszufüllen“, in dieser Allgemeinheit einzugehen.

Herr Gassner lebt jetzt als pensionirter K. K. Ingenieur in Wien, Bezirk IX., Alsergrund, Nussdorfer-Strasse 67.

Als neue Mitglieder wurden in den Verein aufgenommen die Herren:

F. A. Doms, Lehrer in Cöslin,
Franz Petzold, K. K. Finanzrath in Wien,
Alex. Bau, Pyrotechniker in Berlin.

Wir haben den Tod unsers Mitgliedes Dr. Delmas in der Havana zu bedauern, der bei einem Bade verunglückt ist.

Dr. C. A. Dohrn.

Cassen-Abschluss pro 1878.

Einnahme:

An Cassen-Bestand vom Jahre 1877	ℳ	30·85.
Für Zeitungen eingenommen	„	2330·27.
Dividende von der Gothaer Feuer-Versicherungs-Bank	„	21·60.
Summa:	ℳ	2382·72.

Ausgabe:

Per Honorar an den Vereins-Secretair, Buchbinder-Rechnung, Porti's, Botendienste etc.	ℳ	1256·01.
„ Druckkosten für Zeitungen etc.	„	512·29.
„ Miethe für das Vereinslocal	„	300·—.
„ Zahlung an die Pomm. Prov.-Zuckersiederei auf unser Guthaben-Conto	„	280·—.
Summa:	ℳ	2348·30.
Bestand pro 1879:	ℳ	34·42.

Stettin, den 31. December 1878.

Gillet de Montmore, Vereins-Rendant.

Aufforderung.

Prof. Germar hat in seinem Magazin der Entomologie I, 1, (1813) die Naturgeschichte des Carabus (Zabrus) gibbus F. geliefert, der im Jahre 1812 bedeutende Verwüstung an der Getreidesaat in der Grafschaft Mannsfeld unweit Halle angerichtet hatte. Es war mir auffällig zu hören, dass eine Abhandlung erschienen, worin nachgewiesen wäre, Germar habe sich ge-

irrt — der Saatverwüster sei die Raupe von Agrotis segetum gewesen: ihr habe der gedachte Käfer nachgestellt und habe sich mithin eigentlich als nützlich ausgewiesen. Vergeblich war ich bemüht, Kenntniss von dieser Abhandlung zu erlangen: Herrn Prof. Taschenberg ist sie unbekannt, Herr Forstrath Kellner erklärte, er glaube in einer Vereinsschrift eine solche gelesen zu haben, könne sich aber weder auf den Verfasser noch auf den nähern Inhalt besinnen.

Es scheint mir nicht wohl anzunehmen, dass Prof. Germar sich so wesentlich geirrt habe, zumal auch andre Nachrichten, namentlich italienische, die Schädlichkeit des Car. gibbus constatirten: mithin fordere ich im Interesse der Wissenschaft alle Freunde der Entomologie auf, mich gefälligst davon in Kenntniss zu setzen, falls ihnen ein solches Schriftstück bekannt, wer der Verfasser und wo es zu finden ist; besonders dankbar wäre ich für Mittheilung desselben auf kurze Zeit.

Erfurt, im November 1878.

A. Keferstein, Gerichtsrath a. D.

Auch mir ist deutlich erinnerlich, in irgend einem Journal einem Zweifel an der Germar'schen Angabe begegnet zu sein, aber ich beruhigte mich über den höchst unwahrscheinlichen Werth der geäusserten Skepsis, da Germar an der angeführten Stelle S. 8 ausdrücklich sagt:

> „Mehrere dieser Käfer, in eine Schachtel gesperrt, liessen sich eine geraume Zeit mit Aehren ernähren, und nur als sie nichts mehr hatten, fielen sie sich selbst an.“

Da die Untersuchung der Getreide-Schädigung überdies von den Herren Zepernick, Düffer, Buhle, Ahrens geführt wurde, so liegt nicht der geringste Anlass vor, an der Gründlichkeit des von Germar erstatteten Berichts zu zweifeln.

Dr. C. A. Dohrn.

Briefliche Mittheilungen

von

Prof. **H. Burmeister** in Buenos Aires.

1.

Gestern*) brachte mir Herr Dr. Berg das vierte Heft der entomol. Zeitung mit meinem Aufsatz über die Aphodien zur Ansicht; ich selber habe bisher nur das erste des laufenden Jahrganges erhalten und bitte Sie, mir die andern bald entweder direct oder durch Anton zu senden. In besagtem Heft fand ich die Notiz von Fr. Müller über die Maracujá-Falter, welche mich sehr interessirte, weil ich gerade über diese Thiere im fünften Bande meiner Deser. phys. arbeitete. Ich erlaube mir, Ihnen einige Bemerkungen darüber mitzutheilen.

Die in jener Notiz enthaltenen Angaben über die Raupen der vier Gattungen Heliconia, Eueides, Colaenis und Agraulis (oder Dione) waren mir grösstentheils bekannt; die Raupen sind, mit Ausnahme der von Eueides, bereits abgebildet bei Stoll (Suppl. van Cramer) und Sepp (Surinam. Vlinders) und kenntlich genug, um ihre grosse Uebereinstimmung daraus zu ersehen. Auch die der Gattung Aeraea kennt man längst. Wir haben hier bei Buenos Aires eine neue Art der letztgenannten Gattung, die ich a. a. O. beschreiben und abbilden werde, und gleichfalls die von Agraulis Vanillae. Die einer Heliconia kannte ich durch meinen Aufenthalt in Neu-Freiburg, wo auch die der Colaenis Julia gemein war, noch mehr aber die von Aeraea Thalia. Letztere hat, wie alle Aeraeae, keine Dornen am Kopf, während die andern solche besitzen. Die Zahl und Stellung der Rumpfdornen ist bei allen dieselbe. Aber diese Stellung der Dornen: 2 am ersten Körperringe, 4 an den beiden folgenden, 6 an den übrigen, mit Ausschluss des letzten Ringes, der nur 4 hat, ist bei weitem die allgemeinste unter den bedornten Raupen; sie kehrt nicht bloss bei andern Tagfaltern, sondern auch bei den Bombyciden der Ceratocampa-Gruppe, mit einigen Modificationen, wieder und

*) Dieser erste Brief trägt das Datum vom 5. December 1877 und in seinem mir gleichzeitig zugegangnen Briefe vom 12. December 1878 spricht der geehrte Autor über die mancherlei Behinderungen, welche ihn abgehalten, das Blatt früher zu senden.

Dr. C. A. Dohrn.

ist überhaupt die gewöhnlichste, kann also, wie es mir scheinen will, für systematische Verwandtschaft kein entscheidendes Zeugniss ablegen, sondern nur als untergeordnetes Moment in Betracht gezogen werden.

2.

Ein zweiter Punkt, bei dem ich anfangs anderer Meinung war, betrifft Ihre Angaben über den von mir als Tetraechma sanguineo-maculata Blanch. Voy. d'Orb. Ins. 168 pl. 10 fig. 6 bestimmten Coprobius. Sie bezweifeln die Richtigkeit dieser Bestimmung und berufen sich dabei auf den Text **Blanchard's** a. a. O. Derselbe stimmt allerdings nicht mit meinem Käfer; denn weder der Vorderrücken ist fortement ponctué, noch sind die Flügeldecken assez profondément striées, aber die übrigens gute Figur zeigt davon nichts und in Hrn. v. **Harold's** Beschreibung der Art (Berl. Ent. Zeitschr. XII. 98) heisst es: „das Halsschild gleichmässig fein und wenig dicht punktirt — die Flügeldecken deutlich, aber nur seicht gestreift", Angaben, die denen **Blanchard's** direct widersprechen. Ich habe mich darum nur nach **Blanchard's** Figur gerichtet, die namentlich im Bau des Kopfes sehr gut mit meiner Art übereinstimmt. Die Färbung ist variabel und wechselt von rothbraun bis schwarz, mit rothen Flecken am Prothorax und auf den Flügeldecken. Sie halten nun die von mir beschriebene Art für eine Varietät des Copr. 7-maculatus **Latr.** (v. **Harold** Monogr. 51. 26). Wir haben diese Art auch in der Sammlung und die Vergleichung unserer Exemplare mit der von mir als Tetr. sanguineo-maculata aufgeführten Species ergiebt mir allerdings eine so grosse Aehnlichkeit, dass ich nicht anstehe, Ihre Meinung für begründet zu erklären, wobei ich nur noch zu erwähnen habe, dass der von mir als Copr. badius aus Bolivien beschriebene Käfer eben dahin gehört, also als Art eingezogen werden muss. Zur Zeit, als ich dieselbe aufstellte, hatte ich den Copr. 7-mac. noch nicht vor mir, konnte also keine sichere Vergleichung anstellen; jetzt, wo er mir vorliegt, trete ich Ihrer Bestimmung bei, und finde, dass meine Individuen aus den Missionen, die Dr. **Berg** gebracht hat, am besten zu **Perty's** Copr. coronatus passen, also unzweifelhaft mit zu Copr. 7-maculatus gehören.

Ich war besonders durch den Umstand zur Abweichung von Ihrer Deutung bestimmt worden, dass wir niemals aus Patagonien einen Käfer erhalten haben, auf den **Blanchard's** Beschreibung sich anwenden lässt, und dass eben dieselbe mit der bei v. **Harold** nicht in Harmonie zu bringen war. Arten aber, die zugleich in Patagonien und Bolivien vorkämen, kenne

ich nicht, und das bestimmte mich weiter, die fragliche Species auf meine Stücke aus Corrientes zu beziehen. Aber freilich ist es fast ebenso selten, aus Corrientes eine Bolivische Art zu erhalten.

3.

Nachträge zu dem Aufsatz: Longicornia Argentina, Zeitung 1865, S. 156 ff.

Unsere Sammlung hat seit Veröffentlichung jenes Aufsatzes mehrere Arten erhalten, die mir früher als einheimische nicht bekannt waren; ich führe sie hier auf, nebst einigen Bemerkungen über bereits erwähnte Species.

I. **Prionidae.**

1. Micropsalis. S. 157.

Apterocaulus **Fairm.** Ann. d. l. Soc. ent. d. France 1864. 267.

Die beiden bisher bekannten Arten dieser merkwürdigen Gattung aus dem Cordilleren-Gebiet haben drei scharfe Dornen an den Seiten des Vorderrückens und unterscheiden sich, bei grosser allgemeiner Aehnlichkeit, doch bestimmt von einander, wie Lacordaire (Genr. d. Ins. Coléopt. VIII. 44. Nota) bemerkt, durch die Beschaffenheit der Augen.

Bei M. heterogama (Apt. Germainii **Fairm.**) sind sie fast glatt.

Bei M. Servillei (Ancistrotus Servillei, **Blanch. Gay** Fn. chil. V. 452. Atlas, pl. 57. fig. 3 — Apt. marginipennis **Fairm.** l. l. 270. 10) dagegen deutlich granulirt. Jene Art findet sich östlich von den Cordilleren, in der Provinz Mendoza, diese westlich unter gleicher Breite in Chili.

Eine dritte neue Art erhielt ich kürzlich aus dem Innern Patagoniens, vom mittleren Lauf des Rio Chuleut, wo sie ein eifriger Sammler, Mr. Henry Durnford, auffand. Ich nenne sie zum Andenken an diesen unglücklichen jungen Mann, der kürzlich auf einer neuen Reise in das Gebiet von Oran am Nervenfieber gestorben ist:

M. Durnfordii.

M. atra, parum nitida, fortiter rugoso-punctata; pronoti lateribus bispinosis, angulo postico acuminato; elytris plaga magna apicali rubra. Long. $1^1/_2$ poll. (5 cm.).

Sie ist grösser als die beiden anderen Arten und an allen Theilen kräftiger gebaut, übrigens aber ganz von derselben Statur und den Verhältnissen der Körpertheile.

Der sehr dicke Kopf hat fein granulirte Augen und beim Männchen sehr stark nach aussen erweiterte Oberkiefer, die des Weibchens sind kleiner und schmäler; die Stirn ist grob punktirt und durch eine scharfe Längslinie getheilt. Die Fühlergruben treten sehr stark als Höcker hervor; Scheitel und Hinterkopf sind fein aber sehr dicht punktirt. Der Vorderrücken hat vorn und hinten einen aufgeworfenen Rand und überall grobe runzelige Punkte; die Mitte ist etwas vertieft; der Zahn an der Vorderecke ist kurz aber spitz, der darauf folgende länger, viel schlanker als bei den anderen Arten und stark nach hinten gerichtet, die Hinterecke hat nur eine ganz kleine aufrechte Spitze. Das Schildchen ist dicht punktirt, greis behaart. Die Flügeldecken haben einen sehr breiten, aufgebogenen, scharfen Rand und eine grobe, narbige Sculptur an der Basis und an der Naht; gegen das Ende werden die Punkte viel feiner und schwächer. Die Unterseite ist glatter, mit wenigen zerstreuten Punkten; der Prosternalkiel hat 2 erhabene Leisten auf der Mitte, und 2 ähnliche auch das Mesosternum, das Metasternum ist am Ende tief ausgeschnitten und schmal beim Männchen, breit und gerade abgestutzt beim Weibchen. Die Farbe des ganzen Körpers ist ein reines Schwarz, aber auf den Flügeldecken steht an der Spitze ein grosser ziegelrother Fleck, der beim Männchen bis über die Mitte nach vorn reicht. Fühler und Füsse sind rothbraun; die letzteren beim Männchen sehr breit.

2. Torneutes pallidipennis. S. 158.

Ueber die Lebensweise dieses noch immer sehr seltenen Käfers theilt mir Prof. **Berg** nachstehende Beobachtungen mit:

„Die Larve von Torneutes pallidipennis **Reiche** fand „ich in der Banda Oriental del Uruguay in der Acacia „farnesiana **Willd.**, in deren Holze sie weite Gänge bohrt, „die Excremente hinter sich in grob pulverförmiger, schwarzer, „kohlenartiger Masse zurücklassend.

„Sie ist weisslich gelb und hat viel Aehnlichkeit mit der „Larve von Mallodon maxillosus **Fbr.**

„Gleichzeitig zog ich auch zwei Imagines aus dem Holze „hervor, aber beide mit verkrüppelten Flügeldecken."

II. Trachyderidae.

Seit der Abfassung meines Aufsatzes im Jahre 1865 habe ich mehrere für die Landesfauna neue Arten aus dieser Gruppe erhalten, welche ich hier zur Sprache bringe und über andere Berichtigungen mache.

Trachyderes.

Zwei von Dupont in seiner bekannten Monographie (Guérin Magaz. de Zool. ann. 1832 et 1834) beschriebene Arten sind mir aus dieser Gattung zugegangen, welche mir früher unbekannt waren.

1. Tr. cruentatus l. l. 1834. pag. 26. no. 49. pl. 200. fig. 2. Aus der Umgegend Cordova's.

2. Tr. simplicipennis ibid. 29. 51. pl. 204. fig. 2. Aus Paraguay. Die mir vorliegenden Exemplare haben schwarze Beine mit trüb braunrothen Füssen; aber die Fühlerglieder sind am Grunde schön gelbroth und die Ränder der Hinterleibsringe ebenfalls röthlich.

Ueber zwei andere, von mir in dem früheren Aufsatz beschriebene Arten habe ich Bemerkungen zu machen.

3. Tr. sanguinolentus, a. a. O. S. 162. no. 18. — Die Art weicht im Habitus von den typischen der Gattung ebenso sehr, wie in einigen besonderen Eigenschaften ab und bedarf einer erneuten Darstellung.

Zuvörderst ist die Oberfläche des Körpers nicht glatt und polirt, wie bei den typischen Arten der Gattung, sondern dicht punktirt, matt, von greisen Haaren bekleidet, mit Ausnahme der Fühler und Flügeldecken, die nackt sind. Die Fühler sind schlanker, die Glieder relativ dünner, und die Wölbung der Flügeldecken stärker. Sie enden in zwei scharfe Spitzen, jede einzelne, und die Naht ist schwielig erhaben. Aber mehr als alles dies unterscheidet die Art das viel kleinere, kurz dreieckige Schildchen und der breite, flache Prosternalhöcker zwischen den Hüften der Vorderbeine, nebst dem Mangel des zweiten Höckers am Vorderrande. Dieser Charakter trennt sie von Trachyderes gänzlich; er würde sie zu Xylocharis bringen, wenn nicht die Form des Vorderrückens widerspräche, der einen deutlichen nach hinten vortretenden Lappen am Rande hat, nebst der Basis der Flügeldecken, die mit einem hohen Buckel neben der Schulter nach innen in den Rand des Vorderrückens eingreift. Die vier hinteren Schenkel haben an der Innenecke einen spitzen Dorn.

Alle diese Eigenschaften berechtigen zur Aufstellung einer besonderen Gattung, welche, neben gewissen Eigenthümlichkeiten, den Typus von Trachyderes mit dem von Xylocharis in sich vereinigt. Ihr Habitus erinnert am meisten an den von Ancylosternus. Ich schlage den Namen Anosternus dafür vor.

Xylocharis.

Von dieser Gattung kenne ich jetzt zwei einheimische Arten, aber die Typus-Art X. bicolor ist mir immer noch unbekannt, ich habe sie aus keiner Gegend des Argentiner-Landes erhalten. Bei Buenos Aires kommt sie entschieden nicht vor.

1. X. lanaris, Eriosoma lanaris **Blanch.** Voy. de d'Orbigny, Ins. 207. pl. 21. fig. 2. — X. flavocomus **Fairm.** Ann. d. la Soc. ent. d. Fr. 1864. 272. 13. — Trachyderes aurulentus Burm. Zeit. l. l. 162. 12.

Die sehr mittelmässige Abbildung a. a. O. hat mich verleitet, die Art, welche bei Mendoza vorkommt, zu verkennen; auch Fairmaire hat Anstand genommen, die seinige darin wiederzufinden. Doch zweifle ich nicht, dass wir drei dieselbe Species vor uns hatten.

2. X. Richardii **Dupont** l. l. 34. 3. pl. 206. fig. 1. — X. haematicus **Fairm.** l. l. 271. 12.

Wir besitzen die Art von Cordova, Fairmaire beschreibt sie von Mendoza. Einen Unterschied zwischen seiner und Dupont's Species kann ich nicht zugeben, die geringe Differenz der Färbung reicht dazu nicht hin.

III. Cerambycidae.

Trachelia.

Tr. maculicollis **Serv.** Ann. d. la Soc. ent. d. Fr. 1834. 26. — **Lacord.** Gen. Col. IX. 143.

Weit verbreitet durch die östliche Seite des Landes bis nach Brasilien, wo ich die Art schon bei Novo-Friburgo sammelte. Wir haben sie von Paraná und aus Paraguay in der Sammlung.

Callichroma.

C. corvinum, Zeit. 1865. 169. 39.

Ein aus Paraguay bezogenes Exemplar giebt mir Veranlassung, meine frühere kurze Definition durch Beschreibung zu ergänzen.

Oberseite matt sammetschwarz, Unterseite stahlblau, der Bauch in's Grünliche spielend. Flügeldecken gleich breit, nicht nach hinten verschmälert, auf jeder zwei schwache Längskanten; Schienen der Hinterbeine stark kammartig erweitert, Schenkel der vier vorderen Beine ansehnlich kolbenförmig verdickt; Hinterschenkel sehr schlank.

Orthostoma.

O. thyrsophora ist, nach einer Mittheilung des Herrn E. Deyrolle fils, der Compsocerus aulicus **Dej. Thoms.** Class. des Longic. 253. — Lacord. Gen. IX. 37.

Clytus.

Ich lasse die Gattung in ihrem alten Umfange, mich der Auffassung des Münchner Katalogs anschliessend, und nehme die davon abgetrennten Subgenera als Sectionen bei Gruppirung der Arten an.

1. Cyllene **Newm. Lacord.** IX. 1. pag. 62.

1. Cl. nebulosus **Dej.** wird, nach dem Vorgange Chevrolat's (Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. 1862. pag. 572) jetzt Cl. spinifer genannt, weil Newman die Art als Cyllene spinifera im Entomologist (1840. pag. 7) zuerst beschrieb. Sie ist bei Buenos Aires häufig und verbreitet sich über die Banda Oriental, Entrerios, Corrientes bis Cordova nach Westen und bis Süd-Brasilien nach Osten.

2. Cl. acutus **Germ. Gor.** etc. Die hier bei Buenos Aires häufige Art verbreitet sich durch die östliche Seite des Landes bis nach Brasilien, wo ich sie bei Novo-Friburgo häufig fing. Die Exemplare der Argent. Republik sind meistens etwas kleiner, als die von Rio de Janeiro und Novo-Friburgo und haben feinere (schmälere) gelbe Zeichnungen; darauf hat Chevrolat (a. a. O.) seine Cyllene exsanguis gegründet.

3. Cl. multiguttatus **Nob.** no. 68. S. 176, ist, nach Einsicht der **Gory-Laporte**'schen Monographie, deren Cl. proximus (pag. 5. pl. II. fig. 2) und unterscheidet sich von dem Typus a. a. O. nur durch breitere gelbe Zeichnungen und heller rothgelbgefärbte Fühler und Beine. Unsere Sammlung erhielt die Art später von Cordova und aus Paraguay.

4. Cl. castaneus, Gor.-Lap. Mon. p. 10. pl. III. fig. 10. haben wir ebenfalls aus Paraguay in der Sammlung; die Art steht dem Cl. acutus sehr nahe, ist aber doch verschieden in der Form der weniger winkelig gebrochenen, als vielmehr gebogenen vorderen Binden der Flügeldecken, und der viel schieferen Richtung der hinteren.

5. Cl. Boryi, ibid. 12. fig. 13. Gleichfalls von Paraguay bezogen. In der Abbildung a. a. O. stehen die 5 Binden der Flügeldecken in ungleicheren Abständen, als bei dem mir vorliegenden Individuum, dessen sämmtliche 5 Querlinien gleiche Distanzen inne halten und weniger Biegung an der zweiten und dritten zeigen.

6. Cl. Mellyi **Chevrol.** Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. 1862. pag. 54. no. 13.

Eine ausgezeichnete, höchst charakteristische Art, die wir von der Ostküste der Provinz Entrerios, im Gebiet des Rio Uruguay, besitzen; westlich bei Paraná ist sie mir nicht vorgekommen. Sie verbreitet sich nach Süd-Brasilien, in die Provinz von Rio Grande do Sul.

7. Cl. murinus, nov. spec.

Cl. (Cyllene) fuscus, dense griseo-pubescens; elytris fusco-fasciatis. Long. 7‴ (12,5 mm.).

Gestalt gedrungen, wie die der vorigen Art, die erhabene Kante auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken ebenso schwach, die Spitze am Ende deutlich. Grundfarbe ein lichtes Braun, das an den Mundtheilen, Fühlern und Beinen in's Röthliche spielt; der ganze Körper dicht mit greisen, anliegenden Haaren bekleidet; hinter den Augen eine Querbinde dichter gestellter Haare und eine ebenso beschaffene Zeichnung auf dem kreisrunden Vorderrücken, die aus einer Mittellinie auf der hinteren Hälfte und zwei daneben auf der Mitte befindlichen Flecken besteht, welche gegen den Hinterrand in Bogen auslaufen. Flügeldecken mit drei bräunlichen, breiten Querbinden; die erste unter dem Schulterbuckel ist an der Naht unterbrochen, die zweite etwas unter der Mitte, die dritte vor dem Ende ebenfalls an der Naht unterbrochen. Ränder der Hinterleibsringe an den Seiten dichter behaart, die Haare heller gelblich gefärbt. — Aus Paraguay erhalten.

2. Neoclytus **Thoms.-Lacord.** IX. 1. pag. 75.

Als eigenthümlichste Art der Gruppe erwähne ich zuvörderst:

8. Cl. angulatus **Fabr.** Ent. syst. I. 2. 335. — Cl. rhombifer **Oliv.-Gor.-Lap.** 17. pl. IV. fig. 19. — Cl. Hopei ibid. 18. pl. V. fig. 20. — Wir haben diese Species ebenfalls aus Paraguay erhalten, und zwar unter der Form, die Hopei genannt wurde; sie ist also sowohl nördlich als südlich vom Aequator in der Nähe des Wendekreises zu Hause, ohne in dem eigentlichen Tropengebiet zwischen beiden aufzutreten, und kommt noch bei Buenos Aires vor.

9. Cl. sobrinus **Gor.-Lap.** Monogr. 29. pl. VI. fig. 35.

Die Art steht der vorigen in Bildung und Zeichnung sehr nahe, ist aber stets schwärzer gefärbt. Bei beiden Species haben nur die Männchen die langen, unten deutlich gezahnten Hinterschenkel, die der Weibchen sind fast zahnlos und reichen nur wenig über die Spitze der Flügeldecken hinaus.

10. Cl. guyanensis **Gor.-Lap.** l. l. 22. pl. V. fig. 26.

Auch diese Art haben wir aus Paraguay erhalten, sie steht den beiden vorigen nahe und hat, wie diese, Reihen scharfer Höcker auf dem Vorderrücken, unterscheidet sich aber von ihnen besonders durch die viel kürzeren, gegen das Ende stark verdickten Fühler, nebst etwas anderer Zeichnung der Binden auf den Flügeldecken. Die Höcker auf dem Vorderrücken der Weibchen dieser Arten sind viel schwächer oder fehlen bei kleinen Exemplaren fast ganz.

11. Cl. rufus **Oliv.** Ent. IV. 70. 28. pl. 7. fig. 81. — **Gor.-Lap.** Mon. 19. pl. V. fig. 21.

Zu dieser ungemein schlanken Art, die gleichfalls aus Paraguay der hiesigen Sammlung zugegangen ist, gehört mein Cl. famelicus no. 69. S. 178 als dunklere, bräunliche, kleinere Varietät. Auch sie besitzt Reihen scharfer Höcker auf dem Vorderrücken und enorm lange Hinterbeine, relativ noch längere als die vorigen Arten.

12. Cl. curvatus **Germ.** Mag. IV. 171. — **Gor.-Lap.** l. l. 25. pl. VI. fig. 29. — Cl. dorsalis **Gor.-Lap.** 23. fig. 27.

Eine häufige, weit verbreitete Art, die von Rio de Janeiro bis Buenos Aires sich erstreckt und vielen Schwankungen der Körpergrösse unterliegt.

13. Cl. Spixii **Gor.-Lap.** Monogr. 92. pl. XVII. fig. 107.

Wir haben diese Art von Cordova in der Sammlung, aber nur im weiblichen Geschlecht, mit stark gegen die Spitze hin verdickten Fühlern und kurzen Hinterbeinen, deren Schenkel nicht über das Ende der Flügeldecken hinausreichen: Mundtheile, Fühler und Basis der Flügeldecken sind röthlich, alle übrige Grundfarbe ist schwarz. Die Stirn hat zwei gelbe Längsstriche; der Vorderrand des Vorderrückens ist nur an den Seiten etwas mit gelben Haaren bekleidet, doch sind der Querstrich jeder Seite und der Hinterrand schön gelb; die Flügeldecken haben drei gelbe Binden, von denen die erste gebogene bis zum Schildchen hinaufreicht, die zweite dicht an die erste hinangerückt ist und die dritte dem Ende etwas näher steht als der zweiten. Die Spitze der Flügeldecken ist schief abgestutzt, ohne deutliche Endecke, und scheint bräunlich durch. Die Brust hat über den Mittelhüften und auf den Seitenstücken einen gelben Streif, der Hinterleib ist ungefleckt. Die Kniee aller Beine sind röthlich und ebenso die Tarsen.

Ich bin nicht sicher, dass die hier beschriebene Form der wahre Cl. Spixii ist, indem auch die Grösse von nur 5 Linien nicht ganz zutrifft. Auf jeden Fall steht sie dieser Art am nächsten, wenn sie verschieden sein sollte. Der Vorderrücken

ist hoch gewölbt, aber ohne Spur von den Höckerreihen der vorigen Arten. Den dünnen Hinterschenkeln fehlt jede Zahnung auf der Unterseite.

4. Die patagonischen Arten der Gattung Cylindrorrhinus.

Der Catalogus Coleopterorum führt tom. VIII. pag. 2358 von dieser eigenthümlichen Curculioniden-Gattung 4 Arten von der Magellans-Strasse und 2 andere aus Chili auf, von denen die hiesige Sammlung 3 besitzt, die im Gebiet des zuerst genannten Fundortes von Hrn. Prof. Berg und Hrn. Ramon Lista auf ihren Reisen in die dortigen Gegenden gesammelt wurden. Prof. Berg machte seine Ausbeute am Rio Sa. Cruz, Hr. Lista an dessen nördlichem Nebenfluss, dem Rio Chico.

Von beiden Reisenden ist die Haupt-Art der Gattung, der C. angulatus **Guér.** in grosser Menge an beiden Fundstätten wahrgenommen worden; indess gehören die von Hrn. Lista gebrachten Exemplare einer Varietät an, die sich leicht von der Typus-Form, wie sie Blanchard in Gay's Fn. chil. V. 356. 4. beschreibt, dadurch unterscheidet, dass die Seitenpunktreihen der Flügeldecken zu Querrunzeln ineinander fliessen und darin mit kurzen weissen Haaren bekleidet sind. Da sich indess bei der Typus-Form ebenfalls mitunter ähnliche Härchen in den Seitenpunkten finden, die zumal neben dem scharfen Schulterhöcker recht deutlich werden und einen wahren weissen Flecken bilden, so kann ich die beschriebene Abweichung nur für Varietät halten, für welche ich, aus Rücksicht auf die Species-Freunde, den Namen Cyl. scrobiculatus vorschlage. Mehrere Individuen dieser Varietät haben dunkelrothe Beine und einige am Ende der Flügeldecken, da, wo sich der Seitenrand in die hintere Zuspitzung umbiegt, eine mehr oder weniger scharf vortretende Ecke, ähnlich der an der Schulter, neben welcher sich ein gleicher grösserer weisser Haarfleck zu zeigen pflegt. Ich halte diese Individuen, unter denen sich eins durch bedeutende Grösse auszeichnet, für Männchen, denn auch bei der Typus-Form tritt vielfach eine mehr oder weniger schwache Andeutung einer entsprechenden Ecke auf, die mir das männliche Geschlecht anzudeuten scheint, weil diese Individuen etwas schlanker und gestreckter gebaut sind, als die anderen bauchiger geformten Weibchen.

Die anderen beiden bekannten Arten stammen vom Rio Sa. Cruz und sind

2. Cyl. lineatus **Blanch.** Fn. chil. V. 355. 2.

und

3. Cyl. clathratus ibid. 356. 3.

Sie unterscheiden sich, sowohl unter einander, als auch von der Typus-Art, durch die Gesammtform so auffallend, dass man zweifeln möchte, ob sie zu derselben Gattung gehören.

Cyl. clathratus ist kurz, breit, gedrungen; der Vorderrücken flach, mit einfach gebogenen Seitenrändern und gleichförmig gestreiften Flügeldecken.

Cyl. lineatus hat eine sehr schlanke Gestalt, einen viereckigen Vorderrücken, mit 2 stumpfen Winkeln an jeder Seite; länglich ovale Flügeldecken, mit abwechselnd mehr erhabenen Interstitien der Punktstreifen; die erhabneren weiss behaart.

Unter den acht neuen Arten, welche unserer Sammlung durch die genannten beiden Herren zugekommen sind, befindet sich keine einzige von ganz ähnlicher Gestaltung; jede von ihnen zeigt ihre besonderen formalen Eigenheiten, und es scheint hiernach, dass der Gattung in ihren Artumrissen ein grosser Spielraum gestattet ist. Ich will versuchen, denselben übersichtlich zu machen, indem ich folgende Gruppirung vorschlage.

I. Pronoto transverso, planiusculo, vix vel parum posticum versus angustiori, elytrorum basi subaequante.

1. Cyl. clathratus. Ich beschreibe diese Art nicht weiter, da sie genügend durch **Blanchard** festgestellt und in dem Voyage au Pole Sud. Atl. pl. 13. fig. 20 auch abgebildet ist. — Wir haben sie vom Rio Santa Cruz.

Ihre Farbe ist gewöhnlich ein lichtes Weissgrau, der Vorderrücken etwas dunkler, die Flügeldecken mit dunkleren zerstreuten Punkten. Ein Individuum, etwas grösser (6‴) als die andern (5‴), ist einfarbig mäusegrau und hat auf jeder Seite des Vorderrückens 2 seichte Grübchen, welche den andern Exemplaren fehlen. Es könnte wohl eine eigene Art vorstellen, oder ist auf jeden Fall eine gute Varietät, die ich Cyl. marinus zu nennen vorschlage.

II. Pronoto posticum versus constricto, elytrorum basi multo angustiori; margine externo plus minusve dilatato.

A. Margine pronoti externo obtuse dilatato, haud dentato-angulato.

a. Corpore glabriusculo.

2. Cyl. angulatus **autorum,** Cat. Col. VIII. 2358. Var. Cyl. scrobiculatus.

Da die Art von **Guérin, Waterhouse** (Proc. zool. Soc. 1841. 127) und **Blanchard** a. a. O. hinreichend beschrieben ist, so bespreche ich sie nicht. Die genannte Varietät habe ich vorher schon zur Genüge erörtert.

3. Cyl. dentipennis: niger, parum nitidus; pronoto dense punctato, elytris costatis, in apice tuberculatis, sutura ante apicem acuminata. Long. 8 lin.

Gestalt und Grösse der vorigen Art, nur etwas schlanker. Völlig glatt, aber nicht sehr glänzend; nur die Spitze der Schienen, die Füsse und die Fühlergeissel weissgrau behaart. Mundgegend mit weissen Borsten besetzt. Rüssel der Länge nach vertieft, mit schwacher Seitenfurche, aber tiefer Fühlergrube. Vorderrücken dicht punktirt, mit einem Quereindruck hinter dem Vorderrande und 2 stumpfen Höckern auf jedem Seitenrande, die ein scharfer Quereindruck trennt. Flügeldecken punktirt gestreift, die Interstitien gewölbt, die Naht und die Interstitien 2, 4, 6 von der Naht höher; die Naht und das Interstitium 2 mit einem scharfen Höcker vor dem Ende, und ebendiese, nebst 3 und 6 mit einem zweiten kleineren Höcker am Ende selbst. Brust, Bauch, Schenkel und Schienen so weit nackt, dicht aber scharf punktirt.

Herr Lista brachte diese ausgezeichnete Art aus dem oberen Gebiet des Rio Chico, nahe dem Fusse der Cordilleren.

4. Cyl. obesus: niger, nitidus, laevis; pronoto parvo, suborbiculari; elytris ovatis, obsolete striatis, seriatim subtiliter granulatis. Long. 6 lin.

Eine eigenthümliche Art, die sich durch den kleinen, fast kreisrunden Vorderrücken und die bauchigen, eiförmigen Flügeldecken auszeichnet. Ueberall glänzend schwarz, haarfrei, mit Ausschluss der schwarz gewimperten Beine. Rüssel vorn stark vertieft, die Mundgegend schwarzborstig. Vorderrücken viel enger als die Flügeldecken, deutlich aber zerstreuter punktirt; die Seiten gerundet, ohne Spur von Höckern, doch ein Eindruck in den Vorderecken und nach hinten stark zusammengeschnürt. Flügeldecken bauchig eiförmig, punktirt gestreift, die Interstitien schwach gewölbt, die Naht und die Interstitien 2, 4 etwas höher, die Seitenkante scharf; auf den Interstitien und neben den Punktreihen kleine glatte Höcker, die übrige Oberfläche matter, fast seidenartig; Nahtende zugespitzt, auch die Enden der schwachen Rippen etwas stärker erhaben. Daneben und auf der Nahtspitze ein kleiner Fleck weisser Schuppenhaare. Brust, Bauch und Beine fein punktirt, sehr glänzend.

Ebendaher und von demselben entdeckt.

b. Corpore dense pubescentia cinerea vestito et setoso.

5. Cyl. sordidus: statura contracta, latiuscula; pronoto transverso, lateribus foveolatis; elytris striatis, singulis tricostatis; corpore toto cinereo-fusco, tomentoso, setis pallidis intermixtis. Long. 5 lin.

Gestalt gedrungen, der von Cyl. clathratus am ähnlichsten, aber der Vorderrücken stark nach hinten eingezogen, mit weit auswärts gebogenen, stumpfen Seitenrändern, vor denen jederseits ein Grübchen und ein kleineres in den Vorderecken. Flügeldecken punktirt gestreift mit erhabenen Interstitien, von denen die Naht und die abwechselnden rippenartig sich erheben und am Ende vor dem Rande zu kleinen Höckern anschwellen. Die ganze Oberfläche mit einem dichten gelblich braungrauen Filze bekleidet, darin feine gelbe Börstchen, besonders auf dem Vorderrücken, den Rippen und an den Beinen. Brust und Bauch runzelig punktirt, mit kurzen Haaren in den Punkten. Rüsselfläche eben, mit feiner, mittlerer Längsleiste.

Ebendaher und von demselben.

B. Margine pronoti externo argute angulato, saepius bidentato.

Der Vorderrücken hat bei den hierher gehörigen Arten eine quer rautenförmige Gestalt mit stark vortretendem Seitenwinkel, dessen Scheitel gewöhnlich mit zwei mehr oder weniger scharfen Ecken versehen ist. Die Flügeldecken, von länglich ovalem Umriss, sind stark gerippt. Das etwas breitere Mittelbrustbein bildet einen kleinen Höcker. Der Körper ist mit lichten Schuppenstreifen geziert.

6. Cyl. lactifer: fuscus, superficie corporis granulata, squamis parvis inter granula vestita; rostro, pronoti lateribus, elytrorum vittis pedibusque albo-margaritaceis. Long. 8—9 lin.

Mas.: mandibulis longe exsertis.

Femina: ore obtuso.

Ein ausgezeichnet schöner Käfer, von eleganten Formen, relativ längeren Fühlern und Beinen und scharfer Spitze am Ende der Flügeldecken. Rückenfläche fein granulirt, dazwischen dicht von Schuppen bekleidet; Bauchseite runzelig punktirt, ähnlich beschuppt, mit feinen Haaren zwischen den Schuppen. Schuppen der Rüsselfläche, der Seiten des Vorderrückens, zwei Seitenstreifen der Flügeldecken und die Beine weiss, auf letzteren in's Gelbe spielend; die übrige Oberfläche braungelb beschuppt. Rüssel mit feiner Längsleiste; Vorderrücken mit 2 stumpfen Ecken an jeder Seite, Flügeldecken punktirt gestreift, mit abwechselnd mehr erhabnen Zwischenräumen und ziemlich

scharfer Seitenkante; der umgeschlagene Saum gelb. Brust und Bauch zerstreuter beschuppt; Beine sehr dicht, die Schienen innen gewimpert.

Beim Männchen ragen die Oberkiefer mit einem gebognen Fortsatz weit aus dem Maule hervor.

Vom Rio Sa. Cruz und Rio Chico.

7. Cyl. melanoleucus: niger, parum nitidus, passim albo-squamosus; elytris alte costatis, costis nudis, interstitiis dense albo-squamosis, genibusque albis. Long. 8—9 lin.

Der vorigen Art in Gestalt und Grösse ganz ähnlich, aber ohne die Granulation der Oberseite. Die Schuppenstreifen weniger dicht, schwächer. Grundfarbe schwarz, glänzend; Rüsselfläche vorn und an den Seiten weiss beschuppt, die Mitte mit scharfer Längsleiste. Vorderrücken wie bei jener Art, aber die Ecken an dem erweiterten Seitenlappen stumpfer; daneben, oben wie unten, ein weisser Schuppenstreif, die Fläche grob runzelig punktirt, mit gelblichen Punkthaaren in den Vertiefungen. Flügeldecken mit stärker erhabenen Rippen und scharfer Seitenkante, die Rippen glatt, die Furchen weiss beschuppt, in den groben Punkten der Streifen ein feines Härchen. Brust und Bauch grob punktirt, mit wenigen zerstreuten weissen Schuppen; Beine dicht und fein punktirt, die Schenkel am Knie weiss beschuppt, die Schienen nach unten und die Füsse graugelb behaart.

Nur vom Rio Sa. Cruz.

8. Cyl. farinosus: albido-squamosus; elytris costatis, tenuiter nigro-granulatis, in apice acutis; pectore ventreque nigro-punctatis. Long. 8—9 lin.

Gestalt und Grösse der vorigen Art, auch im Einzelnen ihr sehr ähnlich, nur ein wenig schlanker, der Vorderrücken nicht ganz so breit, die beiden Ecken am Seitenlappen etwas spitzer, die Rippen der Flügeldecken aber schwächer. Die ganze Oberfläche ziemlich dicht mit weissen, hie und da in's Gelbe fallenden Schuppen bekleidet, zwischen welchen auf der Oberseite kleine schwarze glänzende Höckerchen sich erheben, welche besonders auf den Rippen dicht stehen und diesen einen etwas dunkleren Ton verleihen. Unterseite minder dicht beschuppt, mit feinen Börstchen zwischen den Schuppen und vielen nackten schwarzen Punkten; Beine und Fühler weiss bekleidet, die Tarsen und Spitzen der Schienen hornig. Rüssel mit feiner erhabener Längsleiste.

Nur einmal von Sa. Cruz.

9. Cyl. horridus: fuscus, squamis densissime vestitus; pronoti lateribus argute bidentatis, elytris tuberculato-costatis. Long. 7—8 lin.

Etwas kleiner als die vorigen beiden Arten, aber ganz von deren Bau; die ganze Oberfläche von dichten bräunlichen, weissscheckigen Schuppen bekleidet, die an den Beinen etwas schräger stehen und weisslicher erscheinen. Rüssel mit breiter, stumpfer Längsschwiele. Vorderrücken mit in 2 scharfe Spitzen ausgehenden Seitenlappen und kleinen Höckern auf der Fläche, unter denen 2 grössere am Vorderrande und auf der Mitte sich bemerklicher machen. Flügeldecken mit erhabener höckeriger Naht und je 3 spitzhöckerigen Leisten, deren Höcker gegen das Ende kleiner werden, letzteres zugespitzt. Brust und Beine eben, dicht von Schuppen bekleidet, dazwischen nicht deutlich behaart, die Farbe derselben lichter weisslich.

Ebenfalls vom Rio Sa. Cruz.

C. Pronoto subquadrato, lateribus obtuse biangulatis, antice posticeque constricto.

10. Cyl. lineatus: Blanch. Gay Fn. chil. V. 355. 2. — Voy. Pole Sud. IV. 212. Atl. pl. 13. fig. 19.

Wir haben die Art desgleichen von Sa. Cruz; ihre eigenthümliche Gestalt habe ich früher bezeichnet; sie ist nicht von Schuppen, sondern von feinen greisen Haaren schwach bekleidet, die auf den erhabenen Rippen dichter stehen und weisser werden.

11. Cyl. gravidus: supra fuscus, subtus albidus, squamis angustis vestitus; elytris striato-punctatis, albo-striatis. Long. 9—10 lin.

Eine eigenthümliche Art, die zwar der vorigen im Habitus am meisten ähnelt, aber doch nicht ganz gleich steht. Alle Körpertheile sind gedrungener, besonders die Flügeldecken mit dem Hinterkörper feister, oben mehr abgeflacht. Der dicke Rüssel hat eine breite stumpfe Längsschwiele, die der Länge nach etwas vertieft ist. Der quervierеckige Vorderrücken besitzt scharfe, etwas aufgebogene Winkel; das wie bei allen Arten sehr kleine, kaum unterscheidbare Schildchen ist etwas gewölbt; die Flügeldecken sind stark punktirt gestreift, aber die Interstitien alle gleich hoch, nicht abwechselnd zu Rippen erhoben und am Ende nicht zugespitzt; auch fehlt ihnen die scharfe Seitenkante, was übrigens auch bei der vorigen und ersten Art zutrifft. Die Oberfläche aller Körpertheile ist mit lanzettförmigen Schuppen bekleidet, nicht mit runden, wie bei den Arten der Gruppe B., doch diese Schuppen stehen nicht minder dicht, als bei jenen. Auf den Flügeldecken sind sie

grösstentheils von braungrauer Farbe; auf den übrigen Körpertheilen weiss; aber die Flügeldecken haben auch weisse Zeichnungen, die auf den Interstitien 2, 4 und 6 von der Naht zu Längsstreifen zusammenfliessen, besonders auf dem letztgenannten. Die Schienen sind an der Innenseite gewimpert, die Füsse kurz behaart, der übrige Körper ist haarfrei.

Die Art ist nicht vom Rio Sa. Cruz, sondern aus dem nördlichen Patagonien, zwischen dem Rio Chuleut und Rio Negro.

Anm. Der von Guérin beschriebene Cyl. lemniscatus Voy. d. l. Coquille, II. 2. 119 scheint sich der zuletzt beschriebenen Species zu nähern, aber der an den Seiten abgerundete, hinten breite Vorderrücken unterscheidet ihn hinlänglich und bringt ihn in die Nähe der zuerst aufgeführten Art.

Notiz

zu dem Artikel „Exotische Schmetterlinge von C. Hopffer“ (S. 47)

von

Gustav Weymer.*)

In No. 1—3 dieser Zeitung pro 1879 pag. 47 u. f. sind unter dem Titel „Exotische Schmetterlinge“ eine ganze Reihe sehr interessanter Bemerkungen über südamerikanische (meist peruanische) Arten aus dem Nachlasse des für die Wissenschaft leider zu früh verstorbenen Custos Hopffer veröffentlicht.

*) Bemerkung der Red. Offenbar hatte der verewigte Hopffer das von ihm hinterlassene, von uns im ersten Hefte publicirte Manuscript schon vor dem Jahre 1874 begonnen, und uns damals einen Auszug der „in Perú und Bolivia heimischen Arten“ zur Veröffentlichung mitgetheilt. Dass er dies in jenem Manuscript anzudeuten unterlassen hat, war ein Fehler, der uns zu dem Versehen inducirte, die Nachlass-Arbeit ohne specielle Prüfung (nach inzwischen verflossnen 4 Jahren) ohne Bedenken so wie sie mundirt vorlag, abdrucken zu lassen — ein Versehen, zu dessen Entschuldigung zwei Umstände dienen mögen, einmal, dass hier in Stettin niemand sich speciell mit exotischen Macrolepidopteren beschäftigt, zweitens dass die Doppelcorrectur der Zeitung und des Repertorium einander störende Concurrenz machten. Unter den mehrfach eingegangnen Berichtigungen jener Wiederholung wählen wir die vorstehende als die vollständigste und bestätigen die Vermuthung, dass statt Lephthis Nephthis gelesen werden muss.

Darunter sind eine Anzahl Diagnosen und ausführliche Beschreibungen von Arten enthalten, die mit n. sp. bezeichnet sind, deren Namen aber dem mit den Exoten einigermassen vertrauten Lepidopterologen als alte Bekannte erscheinen. Dies hat seinen Grund darin, dass sie bereits von Hopffer selbst in der Stettiner Zeitung 1874 pag. 329 u. f. publicirt sind. Bei Veröffentlichung des neuen Artikels scheint diese Thatsache der verehrlichen Redaction entgangen zu sein. Folgende 21 Nummern: No. 36, 39, 42, 43, 44, 48, 49, 58, 63, 64, 67, 71, 75, 76, 79, 88, 100, 102, 108, 113 und 116 fallen in derselben Reihenfolge mit No. 1—21 des Artikels im Jahrgang 1874 zusammen. Die gebrauchten Namen sind dieselben, mit Ausnahme von Pieris Nephthis Hopff. (1874 pag. 334 No. 13), welche neuerdings, wohl in Folge eines Druckfehlers, Lephthis genannt ist; letzterer Name hat also einzugehen. Die Diagnosen sind an beiden Stellen fast gleichlautend, ebenso die Angaben der Unterscheidungsmerkmale von verwandten Arten, nur sind im neuen Artikel ausführliche Beschreibungen hinzugefügt. Die pag. 77, 78 und 79 erwähnte Pieris Torvaria Feld. heisst im Felder'schen Text Tovaria, welcher Druckfehler mir schon im Jahrgang 1874 pag. 335 aufgefallen ist. Statt Ascolus pag. 53 Zeile 24 muss Ascolius gesetzt werden, statt Euchytma pag. 92 Euchytina. Die pag. 66 unter No. 54 erwähnte Varietät Peruviana Hpfr. kann nicht wohl diesen Namen behalten, da es in der Familie der Pieriden schon eine Peruviana Lucas gibt. Ich erlaube mir daher, wegen der weissgefärbten Querbinde dafür den Namen var. dealbata vorzuschlagen.

Die Bemerkung Hopffer's pag. 51 bei Papilio Madyes Dbl. über Guenée's Pap. Chlorodamas veranlasst mich zu einer ähnlichen über Pap. Pausanias Hew., welchen Guenée in den Mém. d. l. Soc. d'hist. nat. de Genève 1872 ebenfalls noch einmal als neu beschreibt, und zwar unter dem Namen Hermolaus. Dabei erwähnt er der Verbindungsrippe zwischen der Mediana und der Dorsalrippe in der Nähe der Wurzel der Vorderflügel, und sagt, eine solche existire wohl bei Hermolaus und Phaon, aber nicht in der Gruppe von Pap. Polydamas. Hier irrt Guenée sicherlich, denn alles, was ich von den Arten Polydamas L., Hyperion Hb., Xenodamas Hb., Archidamas Bd. und Madyes Dbl. untersuchen konnte, zeigte diese Rippe deutlich, ebenso mehrere andere nahestehende Arten, z. B. Latinus Feld., Crassus Cr.

Elberfeld, Anf. Januar 1879.

Catalog der bekannten europäischen Käfer-Larven.

Von

Matthias Rupertsberger, regulirtem Chorherrn.

Genau vor einem Vierteljahrhundert erschien in dieser Zeitung*) ein „Catalog der bekannten Käfer-Larven", zusammengestellt von H. L. Elditt nach ‚Chapuis et Candèze Catalogue des Larves.' Die Zahl der bekannten Käfer-Larven hat sich im Verlaufe dieses Zeitraums nahezu verdreifacht, wesshalb die Aufstellung eines neuen Kataloges schon längere Zeit zu den Wünschen der Beförderer dieses speciellen Wissensgebietes gehörte.

Wiederholt von Fachgenossen zur Anfertigung eines solchen Kataloges aufgefordert, entschloss ich mich, meine seit Jahren gesammelten Notizen zu ordnen, und die Aufstellung eines Verzeichnisses der Literatur über die Biologie der Käfer und einer Zusammenfassung des bekannten biologischen Materiales zu versuchen. Nachdem die Vorarbeiten für diese weitergreifende Zusammenstellung der Hauptsache nach beendigt sind, habe ich zunächst ein Verzeichniss jener europäischen Käferarten herausgehoben, deren Larven in irgend einer wenn auch noch so bescheidenen und ungenügenden Weise beschrieben wurden. In diesem hier angeschlossenen Verzeichnisse fehlen daher alle jene Arten, deren Larven wohl als aufgefunden bekannt gemacht wurden, ohne dass aber eine Beschreibung derselben erfolgte.

Unter Zugrundelegung dieser strieten Auffassung eines „Larven-Kataloges" ergiebt sich, dass in Chapuis et Candèze Catalogue die fast genau 600 europäischen Arten um mehr als 100 Arten sich verringern. Nach Abstrich derselben stellt sich in summarischer Uebersicht nach den einzelnen Familien die Zahl der in jenem Katalog veröffentlichten und der im vorliegenden erscheinenden Arten in folgender Weise dar:

1. Carabidae	20.	88.	5. Staphylinidae ..	15.	64.
2. Dytiscidae	4.	21.	6. Pselaphidae ...	—.	—.
3. Gyrinidae	(1.)	3.	7. Clavigeridae ..	1.	1.
4. Hydrophilidae .	8.	23.	8. Paussidae.....	—.	—.

*) 1854. Jahrg. 15. p. 187—198.

9. Scydmaenidae	—.	1.
10. Silphidae	12.	20.
11. Clambidae	1.	1.
12. Sphaeriidae	—.	—.
13. Trichopterygidae	2.	4.
14. Scaphidiidae	—.	1.
15. Hydroscaphidae	—.	—.
16. Histeridae	2.	13.
17. Phalacridae	—.	5.
18. Nitidulariae	4.	32.
19. Trogositidae	4.	5.
20. Colydiidae	4.	10.
21. Rhysodidae	—.	—.
22. Cucujidae	5.	17.
23. Cryptophagidae	5.	9.
24. Derodontidae	—.	—.
25. Lathridiidae	4.	6.
26. Tritomidae	3.	8.
27. Thorictidae	—.	—.
28. Dermestidae	11.	20.
29. Byrrhidae	3.	3.
30. Georyssidae	—.	—.
31. Dryopidae	1.	5.
32. Heteroceridae	1.	2.
33. Lucanidae	6.	6.
34. Scarabaeidae	31.	60.
35. Buprestidae	18.	55.
36. Eucnemidae	1.	5.
37. Elateridae	15.	46.
38. Cebrionidae	1.	1.
39. Rhipiceridae	—.	—.
40. Dascillidae	3.	7.
41. Telephoridae	12.	31.
42. Cleridae	9.	18.
43. Ptinidae	2.	9.
44. Anobiidae	19.	54.
45. Tenebrionidae	15.	55.
46. Cistelidae	5.	9.
47. Lagriariae	1.	4.
48. Melandryidae	5.	18.
49. Pedilidae	—.	1.
50. Anthicidae	—.	—.
51. Pyrochroidae	3.	3.
52. Mordellidae	3.	17.
53. Rhipiphoridae	1.	2.
54. Cantharidae	5.	12.
55. Oedemeridae	4.	13.
56. Pythidae	2.	7.
57. Curculionidae	64.	151.
58. Rhinomaceridae	—.	1.
59. Brenthidae	—.	—.
60. Anthribiidae	—.	—.
61. Bruchidae	1.	3.
62. Scolytidae	16.	27.
63. Platypidae	1.	1.
64. Cerambycidae	33.	109.
65. Chrysomelidae	69.	119.
66. Erotylidae	2.	2.
67. Endomychidae	3.	4.
68. Coccinellidae	16.	29.
69. Corylophidae	2.	3.
	481.	1255.

Die Zahl von 1255 bekannten Käfer-Larven dürfte wohl noch sich erhöhen, da es bei dem grossen Umfange der entomologischen Literatur einem einzelnen eben unmöglich ist, das gesammte Material selbst zu sammeln. Namentlich von den Scolytiden dürften sich in Forst-Zeitschriften ausser Angaben über die Lebensweise auch Beschreibungen von Larven solcher Arten finden, die im folgenden Verzeichnisse fehlen. Etwaige Ergänzungen wären mir sehr erwünscht und würde ich mir solche unter Angabe des literarischen Nachweises an meine Adresse (einfach: Wallern, Oberöstr.) erbitten.

Die Benennung der Arten im folgenden Verzeichnisse ist dem Catalogus von Stein u. Weise (Berlin 1877) angepasst.

Die in ‚Chapuis et Candèze Catalogue' bereits aufgeführten sind durch ein C kenntlich gemacht.

1. Familie.

Carabidae.

Tetrarcha.
euphratica.
Cicindela.
maura.
campestris. C.
hybrida. C.
Omophron.
limbatum.
Notiophilus.
aquaticus.
biguttatus.
Elaphrus.
cupreus.
riparius.
Cychrus.
rostratus C.
Procerus.
scabrosus.
Procrustes.
coriaceus C.
Carabus.
irregularis.
intricatus.
depressus. C.
violaceus.
Rossii.
nodulosus.
auronitens. C.
granulatus.
clathratus.
cancellatus.
auratus.
sylvestris.
glabratus.
nemoralis C.
Calosoma.
inquisitor. C.
sycophanta C.
sericeum C.
Nebria.
complanata.
livida.
rubicunda.
picicornis.
brevicollis. C.
Germari. C.
Leistus.
spinilabris.
rufomarginatus.
rufescens.
Scarites.
laevigatus.
arenarius.
Dyschirius.
thoracicus.
Dromius.
agilis.
4-maculatus.
4-notatus.
Loricera.
pilicornis.
Panagaeus.
crux major.
Chlaenius.
vestitus.
nigricornis.
sp.? C.
Licinus.
silphoides.
brevicollis.
Badister.
bipustulatus.
Broscus.
cephalotes.
Pogonus.
iridipennis.
Patrobus.
excavatus.
Sphodrus.
leucophthalmus. C.

Schreibersi.
inaequalis. C.
Calathus.
gallicus.
Platynus.
junceus.
marginatus.
viduus var. moestus.
Feronia.
cuprea.
vulgaris.
nigrita.
oblongo-punctata.
? madida. C.
striola. C.
ovalis.
Amara.
trivialis. C.
familiaris.
livida.
aulica.
convexiuscula.
apricaria.
patricia.
Zabrus.
gibbus. C.
Dichirotrichus.
pubescens.
Anisodactylus.
binotatus.
Harpalus.
pubescens.
aeneus.
serripes.
Stenolophus.
anglicus.
Aëpus.
Robinii. C.
Bembidium.
bipunctatum.
?lunatum.
pallidipenne.
nanum.
Cillenus.
lateralis. C.

2. Familie.

Dytiscidae.

Cnemidotus.
caesus.
Haliplus.
variegatus.
fulvus.
ruficollis.
? lineatus.
Pelobius.
tardus.
Hyphydrus.
ovatus.
Hydroporus.
parallelogrammus.
Halensis.
palustris.
Noterus.
clavicornis C.
Laccophilus.
minutus.
Colymbetes.
fuscus.
dolabratus.
Ilybius.
fenestratus.
Agabus.
maculatus.
Cybister.
virens. C.
Dytiscus.
marginalis C.
circumflexus.
dimidiatus.
Acilius.
sulcatus. C.

3. Familie.

Gyrinidae.

Gyrinus. C.
striatus.
marinus.
Orectochilus.
villosus.

4. Familie.

Hydrophilidae.

Hydrophilus.
piceus. C.
aterrimus.
Hydrochares.
caraboides. C.
Hydrobius.
fuscipes.
bicolor. C.
Philhydrus.
testaceus.
melanocephalus. C.
Helochares.
lividus. C.
Berosus.
spinosus.
aericeps.
Spercheus.
emarginatus.
Helophorus.
rugosus.
glacialis.
aquaticus.
granularis.
Ochthebius.
? granulatus. C.
exsculptus. C.
Hibernicus.
Calobius.
Lejolisii.
Sphaeridium.
scarabaeoides.
bipustulatum.
Cercyon.
littoralis.
analis.

5. Familie.

Staphylinidae.

Falagria.
sulcata.
Phytosus.
nigriventris.
Leptusa.
analis.
haemorrhoidalis.
Aleochara.
fuscipes. C.
Homalota.
cuspidata.
celata.
Placusa.
pumilio.
Phloeopora.
reptans.
corticalis.
Gyrophaena.
manca.
Diglossa.
mersa.
Tachinus.
humeralis. C.
rufipes.
Tachyporus.
chrysomelinus.
Conurus.
littoreus. C.
Heterothops.
praevia.
Quedius.
dilatatus.
fulgidus. C.
fuliginosus. C.
scintillans.
Emus.
maxillosus. C.
Leistotrophus.
murinus. C.
Staphylinus.
pubescens.
chloropterus.
? erythropterus.
olens. C.
ophthalmicus.
pedator.

Philonthus.
nitidus.
aeneus. C.
carbonarius.
sordidus.
immundus.
ventralis.
atratus.
? fimetarius.
varius.

Xantholinus.
tricolor.
linearis.
punctulatus. C.
lentus.
collaris.

Leptacinus.
batychrus.

Lathrobium.
cavicola.

Stenus.
bipunctatus.

Oxyporus.
maxillosus.

Bledius.
hinnulus.
tricornis.
talpa.
pallipes.
fracticornis.

Platysthetus.
arenarius. C.

Oxytelus.
sculptus. C.
tetracarinatus.

Syntomium.
aeneum.

Acidota.
crenata.

Mycralymma.
marinum.

Coryphium.
angusticolle.

Homalium.
pusillum.
vile.

Proteinus.
? brevicollis. C.

Megarthrus.
sp. C.

Siagonium.
quadricorne C.

Micropeplus.
staphylinoides.

6. Familie.
Pselaphidae.

7. Familie.
Clavigeridae.

Claviger.
testaceus. C.

8. Familie.
Paussidae.

9. Familie.
Scydmaenidae.

? Scydmaenus.
sp.

10. Familie.
Silphidae.

Ptomaphagus.
fuscus. C.

Phosphuga.
polita.
atrata. C.
opaca. C.

Thanatophilus.
thoracicus. C.
rugosus.

Silpha.
obscura. C.
nigrita. C.
orientalis. C.

Necrodes.
littoralis. C.
Necrophorus.
humator. C.
vespillo. C.
investigator.
vespilloides.
Anisotoma.
cinnamomea.
Liodes.
humeralis. C.
glabra.
castanea.
Agathidium.
seminulum. C.
mandibulare.

11. Familie.
Clambidae.

Calyptomerus.
dubius. C.

12. Familie.
Sphaeriidae.

13. Familie.
Trichopterygidae.

Trichopteryx.
fascicularis. C.
Astatopteryx.
laticollis.
Ptinella.
testacea. C.
aptera.

14. Familie.
Scaphidiidae.

Scaphidium.
sp.
Scaphisoma.
agaricinum.

15. Familie.
Hydroscaphidae.

16. Familie.
Histeridae.

Platysoma.
compressum.
oblongum.
Hister.
14-maculatus.
unicolor.
cadaverinus. C.
merdarius. C.
12-striatus.
Paromalus.
flavicornis.
Saprinus.
rotundatus.
Teretrius.
picipes.
parasita.
Plegaderus.
discisus.
Abraeus.
globosus.

17. Familie.
Phalacridae.

Phalacrus.
corruscus.
Olibrus.
aeneus.
bicolor.
affinis.
Millefolii.

18. Familie.
Nitidulariae.

Cercus.
rufilabris.
Heterhelus.
Solani.
Brachypterus.
Urticae.
vestitus.
gravidus.

Linariae.
cinereus.
Carpophilus.
bipustulatus.
sexpustulatus.
hemipterus.
Epuraea.
obsoleta. C.
Nitidula.
carnaria.
Soronia.
grisea. C.
Pria.
Dulcamarae.
Meligethes.
Brassicae.
viridescens.
coracinus.
Marrubii.
flavipes.
obscurus.
erythropus.
egenus.
rufipes.
Symphyti.
Pocadius.
ferrugineus.
Ips.
4-punctatus.
4-pustulatus. C.
ferrugineus.
Rhizophagus.
nitidulus.
depressus. C.
bipustulatus.
dispar.

19. Familie.
Trogositidae.

Nemosoma.
elongatum. C.
Trogosita.
coerulea.
Tenebrioides.
Mauritanica. C.
Ostoma.
grossum. C.
Thymalus.
limbatus. C.

20. Familie.
Colydiidae.

Orthocerus.
muticus.
Endophloeus.
spinulosus.
Synchitodes.
crenatus.
Colobicus.
emarginatus.
Ditoma.
Juglandis. C.
Aulonium.
trisulcum. C.
bicolor.
Colydium.
filiforme. C.
Oxylaemus.
variolosus.
Cerylon.
histeroides. C.

21. Familie.
Rhysodidae.

22. Familie.
Cucujidae.

Prostomis.
mandibularis. C.
Cucujus.
haematodes. C.
Dendrophagus.
crenatus.
Uleiota.
planatus. C.
Laemophloeus.
denticulatus.
ater. C.
bimaculatus.

Hypobori.
testaceus.
ferrugineus.
Clematidis.
fractipennis.
Lathropus.
sepicola.
Pediacus.
dermestoides.
Silvanus.
Surinamensis. C.
unidentatus.
Cathartus.
advena.

23. Familie.
Cryptophagidae.

Telmatophilus.
brevicollis.
Antherophagus.
silaceus.
pallens.
Cryptophagus.
Lycoperdi. C.
pilosus. C.
cellaris. C.
dentatus. C.
Micrambe.
Abietis.
Atomaria.
nigripennis. C.

24. Familie.
Derodontidae.

25. Familie.
Lathridiidae.

Holoparamecus.
Kunzei. Z.
Langelandia.
anophthalma.
Lathridius.
lardarius. C.
minutus. C.
Corticaria.
pubescens. C.
Melanophthalma.
gibbosa.

26. Familie.
Tritomidae.

Tritoma.
4 pustulata.
picea.
multipunctata. C.
Triphyllus.
punctatus. C.
Litargus.
bifasciatus.
Typhaea.
fumata.
Berginus.
Tamaricis.
Diphyllus.
lunatus. C.

27. Familie.
Thorictidae.

28. Familie.
Dermestidae.

Dermestes.
Frischi. (C.)
murinus. C.
undulatus. C.
cadaverinus.
lardarius. C.
aurichalceus.
Attagenus.
pellio. C.
Schäfferi. C.
piceus. C.
pantherinus.
Megatoma.
undata.
Hadrotoma.
corticalis.

Trogoderma.
testaceicorne.
sp. C.
Tiresias.
serra. C.
Anthrenus.
Scrophulariae. C.
Pimpinellae.
verbasci. C.
museorum. C.
fuscus.
Trinodes.
hirtus. C.

29. Familie.
Byrrhidae.

Nosodendron.
fasciculare. C.
Byrrhus.
pilula. C.
Simplocaria.
semistriata. C.

30. Familie.
Georyssidae.

31. Familie.
Dryopidae.

Potamophilus.
acuminatus.
Lareynia.
Maugetii.
aenea. C.
Elmis.
Volkmari.
Macronychus.
4-tuberculatus.

32. Familie.
Heteroceridae.

Heterocerus.
marginatus. C.
fenestratus.

33. Familie.
Lucanidae.

Lucanus.
cervus. C.
Dorcus.
parallelepipedus. C.
Platycerus.
caraboides. C.
Ceruchus.
tenebrioides. C.
Aesalus.
scarabaeoides.
Sinodendron.
cylindricum. C.

34. Familie.
Scarabaeidae.

Ateuchus.
sacer. C.
semipunctatus.
Copris.
lunaris.
Onthophagus.
rugosus. C.
vacca. C.
nuchicornis.
Aphodius.
fossor. C.
conjugatus. C.
foetens.
fimetarius. C.
constans.
granarius.
lividus. C.
porcus.
inquinatus. C.
rufipes.
bimaculatus. C.
pecari. C.
luridus. C.
Ammoecius.
brevis.

Geotrupes.
stercorarius. C.
Trox.
scaber. C.
hispidus.
sabulosus.
Anthypna.
abdominalis.
Triodonta.
aquila.
Hoplia.
coerulea.
Serica.
brunnea. C.
holosericea.
Rhizotrogus.
solstitialis. C.
ochraceus.
ruficornis. C.
assimilis.
rufescens.
Sassariensis.
marginipes. C.
insularis.
Bellieri.
fossulatus.
Anoxia.
pilosa.
Polyphylla.
fullo. C.
Melolontha.
vulgaris. C.
Hippocastani.
Pachypus.
Candidae.
Anisoplia.
segetum. C.
Phyllopertha.
horticola.
Anomala.
aenea. C.
Pentodon.
punctatus.
Callicnemis.
Latreillei.
Oryctes.
nasicornis. C.
Grypus. C.
Cetonia.
speciosissima. C.
aurata. C.
marmorata. C.
floricola. C.
Osmoderma.
eremita. C.
Gnorimus.
variabilis.
nobilis. C.
Trichius.
fasciatus. C.
Valgus.
hemipterus. C.

35. Familie.

Buprestidae.

Chalcophora.
Mariana. C.
Fabricii. C.
Latipalpis.
Pisana.
Capnodes.
tenebrionis.
Dicerca.
Berolinensis. C.
aenea.
Alni.
Poecilonota.
rutilans. C.
festiva. C.
conspersa.
decipiens.
Buprestis.
rustica.
flavoguttata.
octoguttata.
Eurythryrea.
Austriaca. C.
micans.
Phaenops.
cyanea.

Melanophila.
decostigma.
Anthaxia.
fulgidipennis.
Cichorii.
cyanicornis.
manca C.
candens.
sepulchralis.
4-punctata. C.
funerula.
Corsica.
nigritula.
Ptosima.
11-maculata. C.
Acmaeodera.
flavofasciata.
lanuginosa.
adspersula.
Sphenoptera.
gemellata.
Chrysobothrys.
chrysostigma. C.
affinis.
Solieri.
Coraebus.
undatus.
aeneicollis.
bifasciatus.
amethystinus.
Agrilus.
viridis. C.
sexguttatus. C.
biguttatus. C.
tenuis. C.
angustulus. C.
hastulifer.
derasofasciatus. C.
cinctus. C.
Hyperici.
aurichalceus.
Trachys.
minuta.
pygmaea.
pumila.
nana.
Aphanisticus.
emarginatus.

36. Familie.

Eucnemidae.

Melasis.
buprestoides. C.
Tharops.
melasoides.
Eucnemis.
capucina.
Farsus.
unicolor.
Xylophilus.
humeralis.

37. Familie.

Elateridae.

Adelocera.
fasciata.
punctata. C.
Quercus. C.
Lacon.
murinus. C.
Drasterius.
bimaculatus.
Elater.
sanguineus. C.
cinnabarinus.
praeustus.
pomorum. C.
crocatus. C.
balteatus.
elongatulus.
Megapenthes.
tibialis.
lugens.
Cryptohypnus.
riparius.
Cardiophorus.
ruficollis.
rufipes.

asellus.
Equiseti.
Melanotus.
sulcicollis.
castanipes. C.
rufipes.
Limonius.
aeneoniger.
Athous.
rufus.
rhombeus. C.
niger. C.
undulatus.
haemorrhoidalis.
subfuscus.
mandibularis.
Corymbites.
pectinicornis.
castaneus.
Sjaelandicus.
tessellatus.
aeneus.
latus.
tinctus.
Ludius.
ferrugineus. C.
Agriotes.
aterrimus.
ustulatus.
sputator. C.
lineatus. C.
obscurus. C.
Dolopius.
marginatus.
Sericus.
brunneus.
Denticollis.
linearis. C.

38. Familie.
Cebrionidae.

Cebrio.
gigas. C.

39. Familie.
Rhipiceridae.

40. Familie,
Dascillidae.

Dascillus.
cervinus. C.
Helodes.
minutus. C.
marginatus.
Microcara.
testacea.
Cyphon.
variabilis.
Hydrocyphon.
deflexicollis.
Eucinetus.
meridionalis. C.

41. Familie.
Telephoridae.

Dictyoptera.
sanguinea. C.
Eros.
nigrorubens.
rubens.
Pelania.
Mauritanica.
Lampyris.
Lareyniei.
Bonvouloiri.
noctiluca. C.
Lamprorhiza.
Farinesi.
splendidula.
Phosphaenus.
hemipterus. C.
Luciola.
Italica. C.
Telephorus.
fuscus. C.
lividus. C.
rufus. C.

Malthinus.
biguttatus. C.
Malthodes.
guttifer.
Drilus.
flavescens. C.
Malachius.
aeneus. C.
bipustulatus.
marginellus.
Axinotarsus.
pulicarius.
Attalus.
lateralis.
Ebaeus.
collaris.
thoracicus.
Hypebaeus.
albifrons.
Dasytes.
coeruleus.
plumbeus.
Psilothrix.
nobilis.
Melyris.
oblonga.
Byturus.
tomentosus. C.
fumatus. C.

42. Familie.
Cleridae.

Denops.
albofasciatus.
Tillus.
elongatus.
unifasciatus.
Opilo.
mollis. C.
domesticus. C.
pallidus.
Clerus.
mutillarius.
formicarius. C.
4-maculatus.
Tarsostenus.
univittatus.
Trichodes.
alvearius. C.
apiarius. C.
Corynetes.
coeruleus.
Necrobia.
ruficollis. C.
Laricobius.
Erichsoni.
Hylecoetus.
dermestoides. C.
flabellicornis.
Lymexylon.
navale. C.

43. Familie.
Ptinidae.

Hedobia.
pubescens.
imperialis. C.
Ptinus.
sexpunctatus.
Germanus.
dubius.
Aubei.
fur. C.
ornatus.
Niptus.
hololeucus.

44. Familie.
Anobiidae.

Anobium.
denticolle.
pertinax.
emarginatum.
paniceum.
domesticum. C.
fulvicorne.
hirtum.

Xestobium.
rufovillosum. C.
plumbeum.
Ernobius.
Abietis.
mollis.
longicornis.
Pini.
nigrinum. C.
Oligomerus.
brunneus.
Gastrallus.
laevigatus.
sericatus.
Ptilinus.
pectinatus.
Ochina.
Hederae.
Xyletinus.
pectinatus.
oblongus.
Lasioderma.
serricorne.
laeve.
torquatum.
Bubalus.
Mesocoelopus.
niger.
Theca.
pallida.
Dorcatoma.
dresdensis. C.
chrysomelina.
flavicornis.
serra.
Dommeri.
setosella.
Coenocara.
Bovistae. C.
Anitus.
rubens. C.
Aspidiphorus.
Lareyniei.
Sphindus.
dubius.
Apate.
Francisca. C.
Sinoxylon.
sexdentatum. C.
Xylopertha.
sinuata. C.
Bostrychus.
Capucinus. C.
varius. C.
Dinoderus.
substriatus.
Psoa.
Viennensis.
Lyctus.
pubescens.
fuscus.
Xylographus.
bostrychoides.
Cis.
Boleti. C.
laminatus. C.
Jacquemarti. C.
Alni. C.
coluber.
Rhopalodontus.
perforatus. C.
Ennearthron.
cornutum. C.

45. Familie.

Tenebrionidae.

Tentyria.
mucronata.
interrupta.
Helenophorus.
collaris.
Akis.
punctata. C.
Scaurus.
tristis.
Blaps.
mortisaga. C.

similis. C.
producta. C.
gages.

Asida.
Corsica.
Jurinei.

Pimelia.
Sardea.
bipunctata.

Crypticus.
quisquilius. C.

Heliopathes.
Ibericus.
gibbus.

Phylax.
littoralis.

Opatrum.
sabulosum.
Colliardi.
?pygmaeum. C.

Microzoum.
tibiale.

Phaleria.
hemisphaerica.
cadaverina.

Bolitophagus.
reticulatus.
armatus.

Heledona.
agricola. C.

Diaperis.
Boleti. C.

Hoplocephala.
haemorrhoidalis.

Scaphidema.
metallicum. C.

Platydema.
europaeum.
dytiscoides.

Pentaphyllus.
testaceus.

Tribolium.
ferrugineum.

Lyphia.
ficicola.

Gnathocerus.
cornutus.

Uloma.
culinaris.
Perroudi.

Alphitobius.
Mauritanicus. C.

Phthora.
crenata.

Iphthimus.
Italicus.

Tenebrio.
obscurus. C.
opacus.
molitor. C.
picipes.

Menephilus.
curvipes.

Helops.
coeruleus. C.

Stenomax.
lanipes. C.
assimilis.

Nalassus.
pellucidus.
striatus.

Corticus.
Pini.
cimeterius.
bicolor.
fasciatus.
linearis.

46. Familie.
Cistelidae.

Cistela.
rufipes.
ceramboides. C.

Allecula.
morio.

Eryx.
ater. C.
laevis.

Hymenorus.
Doublieri.
Mycetochares.
bipustulata. C.
linearis. C.
axillaris. C.

47. Familie.
Lagriariae.

Lagria.
hirta. C.
atripes.
lata.
Agnathus.
decoratus.

48. Familie.
Melandryidae.

Tetratoma.
Baudueri.
Orchesia.
micans. C.
fasciata. C.
undulata.
Hallomenus.
binotatus.
Abdera.
bifasciata.
flexuosa.
Anisoxya.
fuscula.
Phloeotrya.
rufipes. C.
Vaudoueri.
Dircaea.
quadriguttata.
Xylita.
laevigata. C.
Parreyssi.
Serropalpus.
barbatus.
Hypulus.
bifasciatus.
Zilora.
ferruginea.
Marolia.
variegata.
Melandrya.
caraboides. C.

49. Familie.
Pedilidae.

Scraptia.
fuscula.

50. Familie.
Anthicidae.

51. Familie.
Pyrochroidae.

Pyrochroa.
coccinea. C.
purpurata. C.
pectinicornis. C.

52. Familie.
Mordellidae.

Tomoxia.
biguttata.
Mordella.
perlata.
maculosa.
bisignata.
Gascognei.
fasciata. C.
aculeata. C.
Mordellistena.
parvula. C.
episternalis.
micans.
brevicauda.
pumila.
Anaspis.
maculata.
flava.
subtestacea.

melanostoma.
varians.

53. Familie.

Rhipiphoridae.

Rhipidius.
pectinicornis. C.
Metoecus.
paradoxus.

54. Familie.

Cantharidae.

Meloe.
Eroscarabaeus. C.
violaceus.
cicatricosus. C.
Mylabris.
4-punctata.
?geminata.
Cantharis.
vesicatoria. C.
Zonitis.
mutica.
Hapalus.
bimaculatus. C.
Sitaris.
muralis. C.
Solieri.
analis.
Mulsanti.

55. Familie.

Oedemeridae.

Calopus.
serraticornis. C.
Ditylus.
laevis. C.
Xanthochroa.
Carniolica.
Nacerdes.
viridipes.
melanura.
dispar. C.
Ischnomera.
coerulea.
Oedemera.
nobilis.
flavipes.
virescens.
lurida.
Chrysanthia.
viridissima. C.
Stenostoma.
coeruleum.

56. Familie.

Pythidae.

Pytho.
depressus. C.
abieticola.
Kolvensis.
Lissodema.
4-pustulatum.
lituratum.
Rhinosimus.
ruficollis. C.
planirostris.

57. Familie.

Curculionidae.

Otiorhynchus.
sulcatus. C.
Polydrusus.
micans.
cervinus. C.
Sitones.
cambricus.
hispidulus.
Cneorhinus.
plagiatus.
Brachycerus.
undatus.
albidentatus.
Hypera.
intermedia.
Oxalidis.
tessellata.

palumbaria.
punctata.
Polygoni.
murina. C.
?variabilis. C.
Plantaginis. C.
Arundinis. C.
Pollux. C.
Rumicis. C.
Meles.
suspiciosa.
Viciae. C.

Coniatus.
Tamarisci.
suavis. C.

Cleonus.
trisulcatus.
sulcirostris.

Lixus.
paraplecticus. C.
Iridis. C.
mucronatus.
anguineus. C.
sanguineus.
vilis.
Junci. C.

Larinus.
vulpes. C.
maurus. C.
Jaceae.
planus.
Carlinae.

Rhinocyllus.
conicus. C.

Meleus.
Megerlei.
Tischeri.

Plinthus.
caliginosus. C.

Hylobius.
Abietis. C.

Pissodes.
Piceae. C.
Pini. C.
notatus. C.
Harcyniae. C.
piniphilus.

Dorytomus.
vorax.
maculatus.

Smicronyx.
cicur.

Brachonyx.
Pineti. C.

Cryptorhynchus.
Lapathi. C.

Magdalis.
memnonia.
violacea. C.

Balaninus.
Elephas.
glandium. C.
nucum. C.
villosus.
Cerasorum. C.
Brassicae. C.

Anthonomus.
cinctus.
Ulmi. C.
pedicularius. C.
spilotus.
pomorum. C.
rectirostris.

Tychius.
5-punctatus.
polylineatus.

Sibynia.
femoralis.
Attalica.

Mecinus.
collaris. C.

Gymnetron.
villosulus. C.
Schwarzii.
Linariae. C.
tetrum.
Antirrhini.
noctis.

Miarus.
Campanulae.
Cionus.
Scrophulariae. C.
tuberculosus. C.
similis. C.
Schönherri.
ungulatus. C.
olens. C.
Solani.
Fraxini. C.
Nanophyes.
hemisphaericus.
Orchestes.
Quercus. C.
rufus. C.
testaceus. C.
Alni. C.
Fagi C.
pratensis.
Populi.
Rhamphus.
flavicornis.
Mononychus.
Pseudacori. C.
Coeliodes.
Cardui.
Phytobius.
Waltoni. C.
Ceutorhynchus.
floralis.
pyrrhorhynchus.
macula-alba. C.
assimilis.
contractus.
Raphani.
quadridens.
marginatus.
sulcicollis. C.
Roberti.
Coryssomerus.
capucinus.
Baris.
glabra. C.
viridisericea. C.
coerulescens. C.
chlorizans. C.
Lepidii.
picicornis.
morio.
Calandra.
granaria. C.
Oryzae.
Dryophthorus.
lymexylon.
Cossonus.
linearis.
ferrugineus.
Mesites.
Aquitanus.
Rhyncolus.
strangulatus.
porcatus.
truncorum.
Apion.
Pomonae.
craccae. C.
cyaneum.
basicorne.
penetrans.
Caullei.
Urticarium.
radiolus. C.
curvirostre.
seniculum.
elongatum.
apricans. C.
laevigatum.
Meliloti.
miniatum.
frumentarium.
violaceum.
simum.
Rhynchites.
Alni. C.
Bacchus. C.
Alliariae.
Betulae.

Attelabus.
curculionides. C.
Apoderus.
Coryli. C.

58. Familie.
Rhinomaceridae.

Rhinomacer.
attelaboides.

59. Familie.
Brenthidae.

60. Familie.
Anthribiidae.

Tropideres.
albirostris.
sepicola.
niveirostris.
Enedreutes.
hilaris.
Oxyacanthae.
Macrocephalus.
albinus.
Anthribus.
fasciatus. C.
varius. C.
Araeocerus.
fasciculatus. C.
Choragus.
Sheppardi. C.
Urodon.
rufipes.

61. Familie.
Bruchidae.

Bruchus.
Pisorum. C.
atomarius.
Lentis.

62. Familie.
Scolytidae.

Hylastes.
ater.
palliatus. C.
Trifolii. C.
Hylurgus.
ligniperda.
piniperda. C.
minor.
Hylesinus.
Fraxini. C.
Polygraphus.
polygraphus. C.
Scolytus.
destructor. C.
intricatus. C.
Crypturgus.
pusillus. C.
Cryphalus.
Abietis. C.
Tiliae.
Glyptoderus.
asperatus.
Alni.
Pityophthorus.
Lichtensteini.
v. ramulorum.
Tomicus.
sexdentatus.
Cembrae. C.
typographus. C.
Laricis. C.
curvidens. C.
chalcographus. C.
bidentatus.
Dryocoetes.
Aceris.
Xyleborus.
eurygraphus.
Saxesenii. C.
Trypodendron.
lineatum. C.

63. Familie.
Platypidae.

Platypus.
cylindricus. C.

64. Familie.

Cerambycidae.

Ergates.
faber. C.
Macrotoma.
scutellaris.
Aegosoma.
scabricorne.
Tragosoma.
depsarium.
Prionus.
coriarius. C.
Cerambyx.
cerdo. C.
Mirbecki.
Scopolii. C.
Purpuricenus.
Koehleri.
Aromia.
moschata.
Callidium.
femoratum.
macropus.
violaceum. C.
aeneum.
sanguineum.
unifasciatum.
Alni.
variabile.
lividum.
Russicum.
Sympiezocera.
Laurasi.
Hylotrypes.
bajulus.
Oxypleurus.
Nodieri.
Tetropium.
luridum. C.
fuscum.
Spondylis.
buprestoides. C.
Asemum.
striatum. C.
Criocephalus.
rusticus.
Stromatium.
unicolor.
Hesperophanes.
cinereus.
Clytus.
detritus.
arcuatus. C.
Arietis. C.
Rhamni.
Verbasci.
glabromaculatus.
Massiliensis.
mysticus.
Deilus.
fugax.
Icosium.
tomentosum.
Anisarthron.
barbipes.
Gracilia.
minuta. C.
Leptidia.
brevipennis.
Stenopterus.
rufus.
Molorchus.
minor.
minimus.
Parmena.
balteus.
Solieri. C.
pubescens.
Herophila.
tristis.
Lamia.
textor. C.
Morimus.
asper. C.
Monochammus.
sutor.
Galloprovincialis.

Acanthoderes.
clavipes.
Acanthocinus.
aedilis. C.
costatus.
griseus.
Exocentrus.
punctipennis.
adspersus.
Lusitanicus.
Revelierei.
Pogonocherus.
bidentatus.
hispidus. C.
decoratus.
Albana.
M-nigrum.
Mesosa.
nebulosa.
Niphona.
picticornis.
Anaesthetis.
testacea.
Agapanthia.
irrorata. C.
Asphodelii.
lineatocollis.
angusticollis.
Cardui. C.
cyanea.
Saperda.
Carcharias. C.
similis.
scalaris. C.
punctata. C.
populnea. C.
Tetrops.
praeusta.
Oberea.
oculata.
pupillata.
linearis. C.
Phytoecia.
pustulata.
ephippium.
virescens. C.
Calamobius.
gracilis. C.
Vesperus.
Xatarti.
luridus.
Rhamnusium.
bicolor. C.
Stenocorus.
sycophanta.
mordax. C.
inquisitor. C.
bifasciatum. C.
Oxymirus.
cursor.
Acmaeops.
collaris.
Strangalia.
aurulenta. C.
4-fasciata.
maculata. C.
attenuata.
Leptura.
rubra.
scutellata. C.
dubia.
sanguinolenta.
erythroptera.
Grammoptera.
analis.
ustulata.
ruficornis. C.

65. Familie.

Chrysomelidae.

Donacia.
limbata. C.
bicolor. C.
clavipes.
simplex.
Haemonia.
appendiculata. C.
Ruppiae. C.

Zeugophora.
flavicollis.
Lema.
cyanella.
Lichenis. C.
melanopa. C.
Crioceris.
merdigera. C.
alpina.
12-punctata. C.
Asparagi. C.
Clythra.
Lusitanica. C.
distinguenda. C.
longimana. C.
vicina. C.
pubescens. C.
tristigma. C.
4-punctata. C.
laeviuscula. C.
unifasciata. C.
rubicunda. C.
octosignata. C.
Cryptocephalus.
Coryli. C.
aureolus. C.
Pini. C.
12-punctatus. C.
Moraei. C.
vittatus. C.
minutus. C.
Pachybrachys.
hieroglyphicus. C.
Adoxus.
Vitis. C.
Cyrtonus.
rotundatus. C.
Timarcha.
laevigata.
tenebricosa. C.
Chrysomela.
varians C.
sanguinolenta.
coerulans. C.
Menthastri.
Graminis. C.
Americana. C.
Brunsvicensis.
diluta.
gloriosa.
Cacaliae.
Melasoma.
aeneum. C.
alpinum. C.
collare.
20-punctatum.
cupreum.
Lapponicum.
Populi. C.
Tremulae. C.
longicolle.
Entomoscelis.
? sacra. C.
Phytodecta.
rufipes. C.
viminalis.
fornicata. C.
olivacea. C.
5-punctata. C.
Gastroidea.
Polygoni. C.
viridula.
Colaspidema.
atrum. C.
Plagiodera.
versicolor. C.
Phaedon.
Carniolicus.
Armoraciae.
cochleariae.
Phyllodecta.
Vitellinae. C.
vulgatissima.
atrovirens.
laticollis.
Prasocuris.
aucta. C.
marginella.

Hannoverana.
Phellandrii.
Junci.
Galeruca.
Tanaceti. C.
Pomonae.
laticollis.
Capreae. C.
Galerucella.
Viburni. C.
Crataegi.
Nymphaeae. C.
Calmariensis.
Agelastica.
Alni. C.
Haltica.
Erucae. C.
Lythri.
oleracea. C.
Crepidodera.
lineata.
Podagrica.
fuscicornis.
nemorum. C.
Longitarsus.
luridus.
Psylliodes.
Dulcamarae.
chrysocephalus.
Napi.
Dibolia.
femoralis.
rugulosa.
Mniophila.
muscorum.
Sphaeroderma.
testaceum.
Cardui.
Argopus.
Ahrensi. C.
Hispa.
testacea.
Cassida.
canaliculata. C.
Murraea. C.
sanguinosa. C.
vibex. C.
liriophora. C.
chloris. C.
denticollis. C.
ornata.
nobilis.
margaritacea.
lineola.
nebulosa. C.
subferruginea. C.
flaveola. C.
viridis. C.

66. Familie.
Erotylidae.

Engis.
rufifrons. C.
Triplax.
Russica. C.

67. Familie.
Endomychidae.

Lycoperdina.
succincta. C.
Bovistae.
Endomychus.
coccineus. C.
Mycetaea.
hirta. C.

68. Familie.
Coccinellidae.

Hippodamia.
variegata.
Semiadalia.
inquinata.
Anisosticta.
19-punctata. C.
Adalia.
obliterata. C.
bipunctata. C.

Coccinella.
4-punctata.
18-punctata.
10-punctata.
hieroglyphica. C.
5-punctata.
7-punctata. C.

Mysia.
oblongoguttata. C.

Halyzia.
ocellata. C.
18-guttata. C.
14-guttata.
22-punctata. C.
14-guttata.

Chilocorus.
similis.
bipustulatus. C.

Epilachna.
chrysomelina. C.
Argus. C.

Subcoccinella.
24-punctata. C.

Cynegetis.
impunctata.

Novius.
cruentatus.

Scymnus.
interruptus.
arcuatus.
ater.
minimus. C.

Coccidula.
scutellata. C.

69. Familie.

Corylophidae.

Arthrolips.
piceus.

Sericoderus.
lateralis. C.

Orthoperus.
brunnipes. C.

Berichtigung.

In dem vorstehenden Verzeichnisse ist durch einen Schreibfehler S. 226 die Heteromerengattung Corticeus (nicht Corticus) Piller — synonym mit Hypophloeus F. — anstatt zwischen Gnathocerus und Uloma erst nach Nalassus aufgeführt worden.

Nomenclatorisches.

Von
E. v. Harold in Berlin.

Es vergeht kein Jahr, in welchem nicht ein reichlicher Segen an Verstössen jeglichen Kalibers gegen allgemein anerkannte Prinzipien unserer Nomenclatur zu constatiren wäre. Das abgelaufene Jahr 1878 ist aber in so auffallender Weise damit bedacht worden, dass ich es mir nicht versagen kann, wenigstens zwei der eclatantesten Fälle etwas näher zu beleuchten.

Dem ordo ascendens folgend, beginne ich mit dem leichteren Falle. Herr **Capronnier** hat in dem Vol. XVII. (1874) der Annales de la Société entomologique de Belgique die von dem vorstorbenen Herrn C. van Volxem aus Südamerika mitgebrachten Lepidopteren bearbeitet und darunter eine neue Pieris unter dem Namen van Volxemi beschrieben. Es ist diese Schreibart eigentlich auch ein Verstoss und der Name muss Volxemi lauten, denn die Republik der Naturwissenschaften kennt keine Adelsgeschlechter, besonders seit die Descendenzlehre ihre weit zurückgreifenden Stammbäume aufrollt. Augenblicklich aber hat uns ein anderer Fall zu beschäftigen. Ein Jahr später beschreibt Herr Dr. Carl **Berg** im Vol. I. (1875) der Act. Acad. Cienc. Univ. de Cordova diese nämliche Pieris als neue Art unter dem Namen Achamantis. Herr Capronnier hatte bei seiner Volxemi durch die, wie sich jetzt herausgestellt hat, irrige Angabe des Finders veranlasst, als Heimath Buenos Aires angegeben, Herr Dr. Berg hat die richtige patria, nämlich Patagonien, allegirt. Darüber, dass beide Beschreibungen nur auf eine und dieselbe Species sich beziehen, ist nach einigen kleineren Controversen völlige Sicherheit eingetreten, auch hat sich Dr. Berg dieser Ansicht angeschlossen. Aber, und jetzt kommt's zum éclat, Herr Berg hat in einem späteren Opusculum über die Fauna Patagoniens die betreffende Pieris einfach als Achamantis Berg aufgeführt und dazu kurzweg die Volxemi Capr. als Synonym citirt, dieses crimen laesae prioritatis damit motivirend, dass der Capronnier'sche Name als mit einer falschen Vaterlandsangabe versehen dem seinigen nachstehen müsse! Welche Umwälzung würde Herr Dr. Berg nicht in unsere Nomenclatur einführen, wenn er alle die Namen umändern wollte, welche ursprüng-

lich mit einem irrthümlichen Heimaths-Schein ausgestattet wurden (Chrysomela americana!) oder, was schliesslich dasselbe ist und gerade bei den Lepidopteren recht oft vorkommt, auf ganz falsche Futterpflanzen hinweisen! Einer Widerlegung bedarf diese in ihrer Naivetät einzige Theorie wahrlich nicht, auf die gebührende Zurückweisung derselben möchte ich aber hindeuten, welche sie in der Sitzung vom 7. September 1878 der belgischen entomologischen Gesellschaft durch Herrn Preudhomme de Borre erfahren hat.

Ich habe diesen Fall als den leichteren bezeichnet, einerseits weil er völlig unverfänglich ist, andrerseits weil er einen jungen, mit den Satzungen der entomologischen Nomenclatur noch nicht vertrauten Autor betrifft, dem man nebenbei auch die Vaterfreuden an seinen ersten Mihi's zu gute halten kann.

Ganz anders sind die Verhältnisse bei dem zweiten ungleich wichtigeren Falle gelagert. Hier scheiden beide eben erwähnten Indulgenzen aus, denn es handelt sich um einen in dem dornichten Gestrüpp literarischer Fehden, nomenclatorischer Controversen und legislatorischer Arbeiten wohlbewanderten Autor, der gewiss keinen Anspruch auf Nachsicht erhebt, weil er selbst keine übt. Es handelt sich um Dr. Kraatz.

Herr C. G. Thomson in Lund hat im siebenten Hefte seiner Opuscula entomologica schon im Jahre 1875 einen neuen Carabus obliquus aufgestellt und dazu als Synonyme C. Germari Sturm und C. Neesi Hoppe citirt. Als Autor führt er zwar weder Sturm noch Hoppe an, es ist aber doch nicht anzunehmen, dass er die betreffenden Arten für unbeschriebene gehalten hat. Es wäre eigentlich schon damals am Platze gewesen, die Unzulässigkeit dieser Innovation kurz in Anregung zu bringen. Ich glaubte jedoch kein Gewicht auf die Sache legen zu müssen, da man ja über viele ähnliche Missgriffe Thomson's, wie z. B. die Verdrängung des Linné'schen Athous niger durch deflexus und porrectus Thoms. einfach hinweg gegangen war. Thomson war mir als ein Autor von ganz eminenter Begabung bekannt, dessen Scharfblick die Kenntniss der Artenunterscheidung gradezu eine neue Aera verdankt. Ich wusste aber auch, dass er es in puncto Literatur und Nomenclatur nicht sonderlich genau nimmt und, damals wenigstens, von älteren Werken höchstens Gyllenhal's Insecta Suecica konsultirte. Dem inneren Werthe seiner Arbeiten erwächst daraus natürlich keinerlei Abbruch.

Ich habe ferner übersehen, — es wäre jetzt wieder an der Zeit gewesen Einsprache zu erheben — dass eben dieser Ca-

rabus obliquus mit seinen Synonymen Germari und Neesi auch in den neuesten Stein-Weise'schen Catalog übergegangen ist. Die Herren haben bei der Abfassung des Catalogs, wie ich jetzt bei näherer Prüfung desselben entnommen habe, sich vorzugsweise an die neuesten Bearbeitungen und Monographieen der einzelnen Gruppen gehalten, wahrscheinlich nach dem alten, wohl von einem Monographen selbst patronisirten Satze: le monographe fait loi. Dadurch konnte es nicht fehlen, dass eine einheitliche Durchführung gewisser Prinzipien vermisst wird (mit Ausnahme der leidigen Majuskeln für die Speziesnamen) und dass die einzelnen Theile der Arbeit unter sich recht ungleichartig ausgefallen sind.

Als aber in dem so interessanten zweiten Hefte des Jahrganges 1878 der Berliner entomologischen Zeitschrift dieser nämliche Carabus obliquus wieder ornamental auftrat und zwar nicht etwa aus Unkenntniss der dabei verletzteu Prioritätsgesetze, sondern unter ausdrücklicher und natürlich auch maassgebend sich gebärdender Vertheidigung dieser Verletzung, da hielt ich es für angemessen, mit diesem Carabus obliquus einmal aufzuräumen.

Als Thatsache steht fest, dass Carabus Germari von Sturm im Jahre 1815, C. Neesi von Hoppe im Jahre 1818 und C. obliquus von Thomson im Jahre 1875 beschrieben wurden. Es ist ferner Thatsache, und ich betone dieselbe hiermit ausdrücklich, weil sie eine in ähnlichen Fällen nicht immer vorhandene Festigkeit der Basis gewährt, dass an der Identität des C. obliquus Thoms. mit dem C. Germari Sturm von Seiten des Dr. Kraatz keinerlei Zweifel erhoben wird. Den von Thomson unter seinem obliquus ebenfalls subsumirten C. Neesi lasse ich vorerst, weil dadurch eine weitere Complication des Falles herbeigeführt wird, aus dem Spiele, komme aber später auf denselben zurück.

Um nun den älteren Sturm'schen Namen Germari durch den neueren Thomson'schen obliquus zu verdrängen, argumentirt Dr. K. wie folgt:

„Die betreffende, sehr variable und über einen grossen „Theil Deutschlands verbreitete Art hat uns erst Thomson „kennen gelehrt, indem er ein bisher unbeachtetes Merkmal „derselben aufgefunden hat. Folglich ist diese, durch ein „solches neues Merkmal überhaupt erst charakterisirte Art ein „novum und Thomson musste diesem novum auch einen neuen „Namen geben."

Betrachtet man diese scheinbar harmlose Theorie näher, so zeigt sich bald, dass sie das Fundament, auf welchen unsere

Nomenclatur und speziell deren Stabilität fusst, geradezu untergräbt. Sie lautet, wenn man sie ihrer diplomatischen Fassung entkleidet, eigentlich dahin, dass die Namen beschriebener Arten, wenn diese vom Autor nicht erschöpfend und allen späteren Anforderungen entsprechend charakterisirt wurden, einfach zu cassiren und durch neue zu ersetzen sind.

Es ist immer die alte wiederkehrende Geschichte, die, so klar sie an und für sich auch ist, doch für manche so schwer verständlich erscheint! Kann man denn, so muss ich fragen, vernünftiger Weise einem Autor zumuthen, dass er bei Aufstellung einer neuen Art, zumal wenn dieselbe eine sehr variable ist, zugleich mit der ersten Beschreibung auch eine vollständige Darstellung ihrer Variationsfähigkeit und die Wahrnehmung aller jener Merkmale verbinde, die möglicherweise später zu ihrer Differenzirung von anderen als wesentliche sich ergeben werden?

Wenn diese Frage zu verneinen ist, und es scheint mir dies völlig unzweifelhaft, dann ist auch über den Thomson'schen Carabus obliquus gerichtet.

Herr Dr. Kraatz scheint gar nicht daran gedacht zu haben, dass unzählige unserer Arten, älteren wie neueren Datums, nach einem **einzelnen** Exemplare aufgestellt worden sind, sozwar dass deren Beschreibungen bei variablen und weitverbreiteten nothwendigerweise nur auf eine Form, meist sogar nur auf eine locale, bei solchen mit ausgesprochenen Sexualdifferenzen nur auf die Merkmale des einen Geschlechtes Bezug nehmen können. Wenn von diesen Arten, bei deren Diagnosen so oft das bekannte „un seul individu" oder „but one single specimen" nachhinkt, später einem glücklichen Finder weitere Stücke in die Hände fallen, mittelst derer erst die wirklichen Artcharaktere sich feststellen lassen werden, denn mit der ersten Beschreibung konnte doch offenbar nur ein einzelnes Individuum geschildert werden, stellen diese etwa „**nova**" vor, die nach Kraatz'scher Theorie neu benannt werden **müssen**?

Wenn der Carabus Germari von Sturm auf eine recht auffallende, aberrante und seltene Form jener Art gegründet wäre, für welche Thomson den Namen obliquus einschmuggeln wollte, so hätte die Discussion über die Annahme des Namens allenfalls noch einen Sinn, obwohl ich auch in solchen Fällen, wegen der Unmöglichkeit den Begriff des Auffallenden oder des Aberranten klar zu definiren, für Beibehaltung des ersten und älteren Namens mich erklären müsste. Nun hat aber der Germari nicht nur das kritische Hauptmerkmal, wodurch eigentlich dieser obliquus vom violaceus unterscheidbar

werden soll, nämlich den forceps apice brevi oblique reflexo natürlich mit dem obliquus völlig gemein, sondern es führt auch die weitere kurze Beschreibung: — Elongatus, niger vel subcyaneo-micans, elytris nitidulis, granulis crebre asperatis — immer wieder zum alten Germari! Weil aber Thomson an diesem Germari einen, von dem des violaceus wenn auch nicht himmelweit, so doch für Eingeweihte (ich wage noch nicht mich ihnen beizuzählen!) fassbar verschieden geformten penis gefunden hat, darum durfte, nein, **musste** er den Sturmschen Namen ändern!

Es sei mir gestattet, die grossartige Confusion, in die Dr. Kr. unsere Nomenclatur stürzen möchte, durch einige Beispiele zu illustriren. Das beste behalte ich mir hierbei, wie man das in der Regel thut, zum Schlusse vor.

Linné beschreibt eine Leptura rubra und etwas später eine Leptura testacea, erstere das Weibchen, letztere das Männchen einer und derselben Art. Diese war also offenbar als solche nicht charakterisirt, einfach deshalb nicht, weil die eine Hälfte durch die Beschreibung der anderen immer völlig ausgeschlossen wurde. Sie bildete für den, der zuerst die Zusammengehörigkeit dieser beiden Formen nachwies, ein **novum** im Kraatz'schen Sinne. Illiger wollte die Sache, ohne dabei den zoologischen Cothurn sich anzuschnallen, vermeintlich dadurch beilegen, dass er beide Namen (einen geradewegs neuen einzuführen verbot ihm noch gute Sitte) in **ein** Wort rubrotestacea zusammenfasste. Dennoch, und mit gutem Recht, kennt unsere Nomenclatur nur eine Leptura rubra Linné, die freilich nur das Weibchen der Illiger'schen rubrotestacea ist, deren ältester Name jedoch, welcher **einem Bestandtheile der Art** ertheilt wurde, in sein Recht eingetreten ist.

Linné beschreibt bekanntlich auch eine Coccinella bipunctata und in der Folge auch eine C. sexpustulata, die eine ein Thier von rother Grundfarbe mit schwarzer Zeichnung, die andere ein schwarzes mit rothen Flecken. Beide wurden nichts destoweniger als zusammengehörig erkannt, was eben eine **neue Thatsache**, aber kein **neues Thier** darstellt. Diese Art heisst jetzt, trotzdem sie uns als solche erst Schneider unter dem Namen dispar kennen gelehrt hat, bipunctata und sie muss so heissen, weil dieser Name der älteste ist, welcher einer ihrer vielfach verschiedenen Formen ertheilt worden ist.

Mac Leay beschreibt einen Gymnopleurus Sturmi, der aus der Beschreibung schlechterdings weder von Geoffroyi noch von cantharus zu unterscheiden ist. Diese drei

Arten waren überhaupt so lange absolut nicht zu differenziren, bis es Erichson gelang, das kritische Erkennungsmerkmal herauszufinden, welches der Verlauf der Leisten auf den Pleuren bietet. Erichson fühlte nichts von dem Zwange, diese **nova** mit neuen Namen zu belegen, dazu war er als Zoolog mit den Regeln der Priorität zu sehr vertraut.

Germar beschreibt in seinen Ins. Spec. Nov. 1813 eine Hydraena unter dem Namen pulchella. Er vermengte aber damit eine zweite Art, nämlich die flavipes Sturm (1836). Die Beschreibung Sturm's ist eigentlich zur Unterscheidung beider Formen werthlos, die Nomenclatur hat hier, wie in so manchen Fällen, erst durch den Ausweis typischer Exemplare festgestellt werden können. Das kritische Merkmal, welches diese flavipes von der pulchella trennt (das innen gezahnte letzte Glied der Maxillartaster beim Männchen), hat uns meines Wissens erst Herr v. Kiesenwetter in seiner Monographie kennen gelehrt. Die flavipes (jetzt atricapilla Waterh.) war also damals offenbar ein „novum", doch hat glücklicherweise Herr v. K. von dem Zwange, sie neu benennen zu müssen, nichts verspürt.

Die „entscheidenden Merkmale", welche die Phyllopertha hirtella Brullé von den übrigen Gattungsgenossen trennen, nämlich die auch an den Hinterfüssen gespaltene grössere Klaue, verschweigt Brullé in seiner Beschreibung und es hat uns dieselben erst Erichson, der die Art unter dem Namen rumeliaca Friv. behandelt, kennen gelehrt. Aber siehe da! für diese Phyllopertha, die wieder ein neu zu benennendes **novum** darstellte, wird auch von einem jener Herrn, die der Kraatzschen Theorie ihren Consens gezollt haben, der Brullé'sche Name hirtella festgehalten, „wegen der sonst zweifelhaften Identität."

Und nun, als letztes Beispiel, das feinste. Thomson hat, wie bekannt, in seiner Scand. Col. IX. die Feronia (Poecilus) cuprea L. in zwei Arten aufgelöst, die er puncticeps und pauciseta getauft hat. Linné's Name wird dabei an die Luft gesetzt. Bisher hatte man zwar eine gewisse Ahnung davon, dass unter der cuprea noch eine andere Art stecke, eine klare Sonderung derselben war aber noch Niemanden gelungen. Thomson's Scharfblick blieb es vorbehalten, in der Verschiedenheit der Zahl der Borsten an den Hinterschienen einen positiven Unterschied herauszufinden, mittelst dessen es von nun an ein Leichtes war, beide Formen zu differenziren. Wir haben hier, (die Parallelen, welche dieses Beispiel bietet, sind geradezu erfreulich,) den Fall, dass eine weitverbreitete, sehr wandelbare Art durch ein bis dahin unbeachtetes Merk-

mal gekennzeichnet wird. Diese durch ein neues Merkmal überhaupt erst charakterisirte Art — es sind immer Worte des Herrn Dr. K. die ich wiedergebe — ist ein novum und es **muss** dafür ein neuer Name eingeführt werden!

Dieses novum, nämlich die pauciseta Thoms. verhält sich zu dem früheren Complex, aus dem es jetzt durch das neue Merkmal abgetrennt wird, d. h. also zur Linné'schen Feronia cuprea, genau so wie Carabus obliquus Thoms. zu C. violaceus L. Wie dieser obliquus schon früher unter anderem Namen unterschieden wurde (nämlich als Germari Sturm), so fand sich auch für die pauciseta ein ebenfalls früherer Sturm'sche Name vor, nämlich versicolor. Sehen wir nun, welche Aufnahme hier dem **novum** von Seiten des praktischen Zoologen zu Theil wird! Für die puncticeps, die streng genommen auch ein novum ist, behält Dr. Kr. „ungleich lieber" die alte Linné'sche cuprea bei, für das novum pauciseta aber wird der Nachweis geliefert, dass dasselbe **unzweifelhaft** mit F. versicolor Sturm identisch ist und der Schluss lautet: „Unter diesen Umständen **muss** der Sturm'sche Name mit Sicherheit für den von Thomson eintreten, wenngleich (aha!) letzterer zuerst scharf die spezifischen Merkmale der versicolor hervorgehoben hat!"

Aber auch der Carabus Germari Sturm ist unzweifelhaft (Dr. Kr. bezeugt es ja selbst!) der obliquus Thoms., warum **muss** denn da nicht der Sturm'sche Name, sondern warum **muss** denn, gerade umgekehrt, hier der Thomson'sche Name eintreten?!

Wenn Herr Dr. Kr. eine meinen Ansichten über Nomenclatur zuwiderlaufende Meinung befolgt, wenn er dieselbe consequent, logisch und mit Vernunftgründen vertheidigt, so werde ich immer gern bereit sein, Discussionen darüber fortzusetzen, da eine Klärung der beiderseitigen Standpunkte und damit ein Gewinn für die Sache zu gewärtigen ist. Wenn er aber durch die in beiden Fällen mit grösster Entschiedenheit und emphatischem Nachdruck ausgesprochenen, gegenseitig aber sich widersprechenden Argumente zu erkennen giebt, dass er sich selbst nicht darüber klar ist, was er will, so muss ich meinerseits von jeder Debatte mit ihm fernerhin absehen.

Unerfindlich ist mir ferner, wie er in solchen Fragen einen Gegensatz zwischen „Zoologen" und „Catalogsmachern" herausconstruiren will*). Die Sache ist und bleibt eine äusserst klare

*) Anm. Wie schade, dass Dr. K. die hübsche Bezeichnung nicht kannte, welche der streitbare Arnold Lewis den ihm unbequemen Catalogsmachern aufmutzte!

und einfache, eine Trübung derselben ist jetzt nicht erfolgt, nachdem Dr. K. dieselbe behandelt hat, was immerhin hervorzuheben ist. Es kann doch nur immer ein Name der richtige sein, und den Nomenclaturgesetzen ist der Zoologe sogut unterworfen wie der „Catalogsmacher“. Ein separater „zoologischer“ Standpunkt in dieser Frage wäre jedenfalls auch ein **Novum**. Herr Dr. K. mag sich drehen und wenden wie er will, am Prioritätsgesetze ist eben nicht vorbei zu kommen.

Ganz allmählich, indem die Summe der Beobachtungen und des Materials heranwächst, vervollkommnen sich unsere Kenntnisse über die Arten. Merkmale, welche früher als wesentliche erachtet wurden, haben durch den Fortschritt unserer Kenntnisse ihren Werth verloren und sind durch schärfere, von einer geläuterten Kritik mühsam an der Hand der Erfahrung errungene ersetzt worden. Bei vielen Arten ist auch heute noch nicht das Rechte gefunden worden und über den Formenwerth derselben, d. h. ob sie als selbstständige Species oder als Varietäten aufzufassen sind, gehen die Meinungen auseinander, z. B. Chlaenius tibialis und nigricornis, Lathrobium quadratum und terminatum u. s. w.

Das ist aber doch klar, dass die **Benennungen** aller dieser Arten von einem solchen unvermeidlichen Wechsel in der Vervollkommung ihrer Definitionen unabhängig sein müssen! Wir können doch nicht eine Art so und morgen wieder anders nennen, weil eine neuere Beschreibung die ältere an Klarheit übertrifft! Ich wiederhole daher, was ich schon mehrfach betont habe und was mir das einzige Richtige unter diesen Umständen erscheint, wir **benennen** die Arten nach ihren **ursprünglichen** Beschreibungen, **bestimmen** sie aber nach der besten, also in der Regel nach der neuesten, weil diese in den meisten Fällen wenigstens die Präsumtion zu dieser Qualität für sich hat.

Wir wollen also den betreffenden Carabus nach Sturm als Germari benennen, die sichere Erkennung desselben jedoch bei Thomson suchen.

Und damit könnte ich eigentlich schliessen, wenn nicht Thomson dadurch, dass er zu seinem Carabus obliquus ausser dem Germari auch noch den Neesi zieht, seinen Vertheidigern ein Nessushemd zugeworfen hätte, dass sie schwerlich lange ertragen werden.

Herr Dr. K. **bestreitet** Thomson, dass Carabus Germar und Neesi zu **einer** Art gehören. Ich **nehme an**, dass dem so sei, obwohl ich die Sache bis jetzt nicht nachprüfen konnte, aber ich räume ja Herrn Dr. K. bereitwilligst eine Autorität in **diesem** Punkte ein. Nach seinen Ausführungen besteht also

C. obliquus Thomson jedenfalls aus **zwei verschiedenen Arten**, er ist also ein Collectivbegriff, eine Mischart, und zwar eine der allerbedenklichsten Sorte, weil er nachweislich in zwei **gleichwerthige** Theile zerfällt!

Das ist schlimm, nicht für mich, denn ich habe meinen Standpunkt den Mischarten gegenüber mehrfach dahin präcisirt, dass ich deren Namen für einen Theil derselben, natürlich womöglich für den Kerntheil, allemal festhalte. Ich würde also den Namen obliquus, wenn er **überhaupt** haltbar wäre, etwa für den Germari in Gebrauch nehmen. Schlimm ist es aber für Dr. K., denn all das enthusiastische Lob, das er der Thomson'schen Entdeckung spendet und welches ihn zum Aufbau seiner „zoologischen" Theorie veranlasst, schmilzt hinweg wie Schnee vor der Sonne, angesichts der Thatsache, dass uns Thomson aus den früheren Bestandtheilen des violaceus nicht die spezifischen Kriterien einer **Art** kennen gelehrt hat, sondern die einer Gruppe, einer höheren systematischen Abtheilung vielleicht. Eng verbunden durch ihre „kurze, schief geschwungene Penisspitze*)" haben die beiden Gruppengenossen Germari und Neesi jetzt auch Anwartschaft auf einen Subgenus-Namen, für den ich Obliquocarabus in Vorschlag bringen möchte, etwa neben Orinococarabus zu placiren!

Wie werden sich nun jene Herren, welche der Theorie des Herrn Dr. K. ihren Beifall bezeugt haben, gegenwärtig zu der Frage verhalten, nachdem der Carabus obliquus sich als ein Gemenge von zwei verschiedenen Arten entpuppt hat? Ich darf wohl annehmen, dass dieser Umstand überhaupt ihrer Aufmerksamkeit entgangen ist und auch ihrer Erwägung nicht besonders unterbreitet wurde, denn die fatale Spaltung des „Novum" kommt in der Berliner Zeitschrift erst **nach** ihrer betreffenden Erklärung.

Hr. v. Heyden verwirft den obliquus rundweg, dafür bürgt mir sein Verfahren bei Hydrobius globulus Payk. und Clytra chalybeicornis Brullé, die er als „Mischarten" auf den Index setzt. Die beiden andern Herren werden sich's auch überlegen, ob es jetzt noch gerathen ist, Herrn Dr. K. durch Dick und Dünn zu folgen und den älteren und gut beschriebenen Sturm'schen Germari durch $^1/_2$ obliquus Thomson zu ersetzen.

Was mich betrifft und jene meiner competenten Correspondenten, mit denen ich in der Sache Rücksprache genom-

*) Anm. Der Ausdruck forceps ist so unglücklich gewählt als nur möglich, denn er setzt eine Bifurcation voraus.

men habe, zu deren Stütze mir die Vorführung ihrer Namen unnöthig erscheint, wir citiren einfach die beiden betreffenden Carabus-Arten, ihre spezifische Differenz einmal vorausgesetzt, wie folgt:

1. Carabus Germari Sturm. (1815).
   C. obliquus Thoms. (pars).
2. Carabus Neesi Hoppe. (1818).
   C. obliquus Thoms. (pars).

Nordamerikanisches.

Berichtigung.

Im Jahrgang 1876 (37. Band) dieser Zeitung beschrieb ich pag. 312 als muthmasslich neu eine Sesia aus Nordamerika, für welche ich, wegen ihrer bedeutenden Abweichungen im Bau der Beine, eine eigne Gattung errichtete, als Grotea longipes.

Diese Art wird auch ferner eine eigne Gattung bilden können, aber sowohl der von mir gegebene Gattungs- wie Artname müssen fallen.

Wie mir mitgetheilt wird, ist der Name des berühmten nordamerikanischen Lepidopterologen bedauerlicher Weise schon in einer andern Insectenordnung verwendet und was den Artnamen anbelangt, so existirt ein soleher von Harris schon vor langer Zeit gegebener für das Thier, nämlich Syringae. Vor Kurzem erhielt ich 10. anscheinend gezogene Exemplare dieser Art unter letzterem Namen. Wie ich a. a. O. mittheilte, hatte ich das eine meiner beiden damaligen Exemplare an Grote selbst zur Bestimmung gesendet und von ihm die Mittheilung erhalten, dass ihm die Art gänzlich unbekannt und wohl neu sei, sodass die Benennung meinerseits gerechtfertigt erschien.

Als Gattungsnamen wähle ich Podosesia. Die Synonymie der Art würde also sein:

Podosesia Syringae Harr.
Grotea longipes Möschl.

Kronförstchen b. Bautzen, 25. Decbr. 1878.

H. B. Möschler.

Exotisches

von **C. A. Dohrn.**

61. **Cyphus hilaris** Perty.

wird vom Catal. monacensis ohne Gnade als Synonym zu C. 16-punctatus L. ersäuft, obschon Perty ihm ausdrücklich die Assecuranz-Clausel anhängt: „a Curc. 16-punctato Fabr. haec species satis distincta.“

Allerdings hat Perty bei der Correctur seiner Abbildung (Tab. XV. fig. 6) das Seinige gethan resp. unterlassen, mir das Erlangen der Rettungs-Medaille zu erschweren, denn von dem Scutellum atrum seiner Beschreibung zeigt das Bild keine Spur. Und doch möchte ich gerade in dem schwarzen Schildchen das wesentliche Moment meiner Rehabilitation betonen. Allerdings ist mein Material des ächten Linneischen Sechzehnpünktlichen bescheiden und besteht nur aus einem hellblauen Brasilier und einem grünen Columbier, aber beide zeigen von einem Scutellum gar nichts, während es bei C. hilaris klar und in der Mitte etwas polirt vortritt. Mein Exemplar ist etwas kleiner als Perty mit $7^1/_2$ Lin. angiebt, es misst kaum 6, stimmt aber vollkommen mit seinen übrigen Angaben, hat in der Mitte des Thorax einen schwarzen Punkt (die ächten C. 16-p. haben ihn nicht) und die schwarzen Schulterflecke der Elytra stehen hart auf dem Vorderrande, über welchen sie sogar noch etwas nach vorn überragen, während bei den andern sie etwas hinter dem Vorderrande stehen. Aber dieser Farbendifferenz zu Ehren würde ich nicht die Lanze für C. hilaris eingelegt haben, es geschah nur in honorem scutelli atri.

Linné sagt: habitat in Indiis. Das ändert Fabricius in der Entom. system. bereits in Brasilien, macht aber den befremdlichen Zusatz „Thoracis latera aurea.“ Diesen irrigen Zusatz lässt er im Systema eleuth. weg, behauptet aber in beiden Werken, dass die Flügeldecken 16 Punkte haben, während Linné ausdrücklich (und richtiger) sagt: „thorace punctis nigris quatuor, coleoptris duodecim.“ Olivier hat Tab. 83 fig. 17 a, b Ober- und Unterseite gezeichnet, aber seinem Coloristen hat es beliebt, aus beiden Zeichnungen zwei grosse indigoblaue Kleckse zu machen.

62. Paromia **dorcoides** Westw. und P. **Westwoodi** Dhn.

Genau dasselbe Versehen, welches ich in dieser Zeitung bei Pelonium Kirbyi Gray bezeichnet habe, (wo die Abbildung in dem Atlas zu Lacordaire's Genera nicht zu der angegebnen Art gehört) findet sich bei der vorstehenden Art Westwood's im Münchner Kataloge; auch hier ist die Abbildung im Atlas t. 18 f. 6 hinter der richtigen von Westwood in den London Transact. Entom. Soc. 1850 t. 13. f. 1 als zu dorcoides gehörig citirt — sie gehört aber ganz unzweifelhaft zu P. Westwoodi.

Da mein verehrter Freund Westwood die betreffende Tafel selber gezeichnet hat, und da in seiner Abbildung die maculae duae transversae subapicales fulvae seiner Beschreibung auf das hervorstechendste in die Augen fallen, so lässt sich damit das Bild im Atlas unmöglich identificiren. Ich hielt es für um so nöthiger, hierauf aufmerksam zu machen, als P. Westwoodi seit einigen Jahren in ziemlicher Anzahl aus Chile in die europäischen Sammlungen von Exoten eingewandert ist, aber in Folge anfänglichen Irrthums in der Benennung und Verbreitung desselben durch die falsch benannte Abbildung im Atlas fast überall als dorcoides W. figurirt. Diese letztere Art ist aber offenbar eine weit seltnere.

63. Paropsis **polyglypta** Germ.

Unter diesem Namen figurirt diese ansehnlichste unter den australischen Arten dieser vielköpfigen Horde in den mir bekannten deutschen Sammlungen, und als P. polyglypta Germ. (Linn. Entom. 1848) wird sie auch noch im Catal. monac. selbstständig aufgeführt. Aber sie muss in die Synonymie von P. intacta Newm. verwiesen werden, die bereits im Entomologist 1842 paradirt. Zwar hat es sich Newman mit der Beschreibung bequem genug gemacht, denn sie besteht nur aus 15 Worten in 2 Zeilen, aber sie bezeichnet das gemeinte Thier ausreichend kenntlich.

Germar's Beschreibung in der Linnaea ist besser und ausführlicher. Er hat zwar die schwarzen Strieen der Elytra nicht gezählt, welche Newman auf 10 richtig angiebt; dieser verschweigt dagegen, dass es auf jeder Flügeldecke 10 sind, was man aus seiner Angabe: „elytrorum lineae impressae punctae 10“ keineswegs vermuthen würde.

Wenn beide Autoren angeben, dass der schwarze Punkt an den Schultern zuweilen undeutlich wird, so kann ich hinzufügen, dass ich Exemplare habe, bei denen er durchaus fehlt.

Beiträge zur Kenntniss der Canthariden,

von

Dr. **Haag-Rutenberg.**

I. Tetraonyx.

Latr. Humb. et Bonpl. observations de zoolog. II. p. 160. Apalus Fisch. — Lytta F. Klg. — Jodema Pasc. — Picnoseus Sol.

Was die einzelnen Körpertheile betrifft, so verweise ich im Allgemeinen auf die Ausführungen von Lacordaire B. VI. p. 673. Es lässt sich nicht in Abrede stellen, dass nach dem Bekanntwerden einer grossen Anzahl neuer Arten die daselbst angeführten Charaktere bedeutend zu modificiren sind, ja sogar, dass es fraglich erscheint, ob die Gattung überhaupt noch von Cantharis zu trennen sei. In den entwickelten typischen Formen sind die Verschiedenheiten beider genera wohl sehr auffallende und in die Augen springende, sie verwischen sich aber allmählig in den kleineren Formen, so dass man schliesslich wirklich im Zweifel ist, ob man es mit einem Tetraonyx oder mit einer Lytta zu thun habe. Eingehende Untersuchungen, besonders der verwandten Formen des letzteren Genus, mit vielleicht reichhaltigerem Material werden ergeben, ob erstere Gattung in Zukunft aufrecht zu erhalten sein wird.

Der Kopf ist in der Regel gross, dreieckig, herabhängend, hinter den Augen etwas geschwollen, auf der Stirne gerinnt und hat einen schmalen kurzen Hals, bietet aber im Allgemeinen wenig Abänderungen. Dagegen weichen die Fühler von der von Lacordaire angegebenen Normalform nach verschiedenen Richtungen bedeutend ab. Bei der typischen Form ist das erste und letzte Glied etwas gestreckt, das 2. klein, die übrigen ziemlich gleich gross, etwas länger als breit, ohne deutliche Keule. Sie ändern nur ab, indem sie sich entweder bedeutend strecken, so dass die mittleren Glieder fast 3 mal so lang als breit werden, (violaceipennis, cyanipennis) oder indem sie sich verkürzen, so dass dieselben Glieder kaum noch länger als breit sind (maculatus, 4-lineatus) oder endlich bilden die Endglieder eine vollkommen abgesetzte Keule (Rogenhoferi). Zwischen all diesen Formen finden deutliche Uebergänge statt; nur eine Vergrösserung oder Krümmung eines einzelnen Gliedes,

wie dies bei den ♂ verschiedner Cantharisarten nicht selten vorkommt, scheint bei diesem Genus nicht aufzutreten.

Ebenso veränderlich ist die Gestalt des Thorax. Bei der typischen Form (crassus, 6-guttatus) ist er länglich viereckig, seitlich ausgebuchtet, mit vorstehenden oft abgerundeten Ecken, ohne Querleiste zwischen Oberfläche und Parapleuren. Bei den extremen Formen dagegen (violaceipennis, chrysomelinus) ist er klein, von der Basis nach dem Halse zu zusammengezogen, vorne fast halbkreisförmig gerundet und mit scharfem Rande an den Seiten. Zwischen diesen beiden Formen sind aber alle Zwischenstufen vorhanden, so dass er in manchen Arten seitlich vollkommen gleichmässig gerundet ist, (7-guttatus, Brucki) oder dass er sich nach vorne leicht verbreitert (Dohrni) oder dass er in der Mitte am breitesten ist und nach beiden Seiten sich stark verengt (limbatus, flavipennis) oder endlich, dass er fast vollkommen kreisrund ist (4-lineatus). In letzterer Form nähert er sich am meisten einzelnen Cantharisformen (dichroa etc.) und da bei der erwähnten Art auch die Verbreiterung der Tarsen nur eine sehr unbedeutende ist, so ist der Unterschied zwischen beiden Genera fast verschwindend. Nur eine Art (Rogenhoferi) hat mir vorgelegen, wo der Thorax neben der Ausrändung zugleich eine Kante hat und diese Bildung vermittelt den Uebergang beider Formen. Auf die verschiedene Bildung des Thorax und der Fühler wurden einzelne Gattungen oder Unterabtheilungen gegründet, welche demgemäss nicht aufrecht erhalten werden können. So von Solier die Unterabtheilung Picnoseus und von Pascoe die Gattung Jodema. Letzterer verglich dieselbe nur mit Cantharis und von dieser Gattung allerdings weicht die Art beträchtlich ab.

Auch die Flügeldecken nehmen verschiedene Formen an. In der Regel sind sie breit, parallel, hinten klaffend. Häufig verbreitern sie sich nach hinten und eine Art (depressus) nimmt vollständig eine Lycusartige Form an. Eine entgegengesetzte Bildung, d. h. eine Verschmälerung nach hinten ist mir aber nicht vorgekommen.

Die Beine sind in den grossen Formen kräftig, die Schienen, besonders die mittleren mehr oder weniger gebogen, in den kleineren Formen dagegen sind sie manchmal unverhältnissmässig klein und dünn, fast ohne Spur von Biegung der Schienen. Die Dornen an den Hinterschienen haben die mannichfachsten Formen, aber in der Regel ist der äussere kräftiger und an der Spitze hin und wieder verbreitert. An den Tarsen, dem Hauptunterscheidungsmerkmal von Cantharis, ist das erste Glied gestreckt, die folgenden dagegen sind, besonders das vorletzte,

gelappt und mit Toment bedeckt. Einzelne Arten aber haben sehr gestreckte Tarsenglieder (xanthopterus, 4-lineatus), die dreieckige Form derselben verschwindet fast ganz und diese Arten haben, besonders wo auch die Form des Thorax eine abweichende von der normalen ist, eine ungemeine Aehnlichkeit mit Cantharis, bei welcher Gattung ja einzelne Arten auch schon leicht verbreiterte Tarsen zeigen.

Bei allen Arten, wo mir verschiedene Geschlechter vorlagen, waren ausser den schon in Lacordaire angegebenen Merkmalen die Vordertarsen der ♂ verbreitert.

Die Gattung Spastica Lacord. (Gnathium Chev.), welche ebenfalls gelappte Tarsenglieder hat, steht in nächster Verwandtschaft zu Tetraonyx, sie unterscheidet sich aber durch das fast kreisrunde Halsschild und den langen dünnen Hals.

Was die Verbreitung der Gattung betrifft, so findet sich eine Art in Nordamerika (4-maculatus F.) und eine in der Umgebung von Mendoza (Kirschi m.); die übrigen finden sich in den dazwischen liegenden Gegenden und es ist hauptsächlich Brasilien, welches das grösste Contingent stellt.

Die Arten fliegen am Tage und wurden von Sallé und Boucard öfters in den Blumen einer Convolvulacee gefunden, deren Kelche sie fressen. Ihre Verwandlung geht wahrscheinlich im Holze vor sich, denn im Dresdner Museum finden sich mehrere dunkelbraune Cocons vor, die seiner Zeit daselbst im Rothholze gefunden wurden, in welchen das ausgebildete Thier (Proteus m.) noch steckt.

Der Catalog Gemminger und Harold führt mit Jodema Pasc. 29 Arten auf. Dazu kommen noch 2 von Dugès in der Naturalezza, einem schwer zugänglichen mexikanischen Journal für Naturwissenschaften, im Jahre 1869 beschriebene Arten (femoralis und rufus). Von diesen 31 Arten fallen aber weg:

1) die Art dispar Germar, welche, wie schon der Autor in seinen Ins. spec. nov. p. 623 im Nachtrag bemerkt, eine ächte Cantharis ist, was auch die in meinem Besitze befindliche Type bestätigt,
2) eine Varietät (bipunctatus Serv.) und
3) drei Synonyme (cubensis, ventralis Chev. u. rufus Dug.),

so dass noch 26 Arten übrig bleiben. In dieser Arbeit nun werden 75 Arten besprochen, so dass ein Zuwachs von 49 Arten zu constatiren ist, gewiss für ein so kleines Genus eine recht ansehnliche Zahl.

Es bleibt mir nur noch übrig, allen den Herren, die mich mit Zusendungen unterstützten, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Es sind die Herren Vorstände verschiedener

Museen, die Herren de Borre, v. Harold, Kirsch, Krauss und Rogenhofer und von Privaten die Herren Baden, Bates, v. Bruck, Chevrolat, H. Deyrolle, Dohrn, v. Heyden, de Marseul, Graf Mniszech und Schaufuss.

Bestimmungstabelle der Arten.

A) Thorace magno, lateribus excisis, a parapleuris non separatis.
I) Corpore supra toto cyaneo.
1) Mesosterno cyaneo. ..... 1. crassus.
2) „ rubromaculato. ..... 2. pectoralis.
II) Corpore aliter colorato.
1) Thorace nigro vel obscure cyanescente.
a) elytris nigris, unicoloribus.
α) statura magna (20 mm). ..... 3. anthracinus.
β) „ parva (10—12 mm). ... 11. trinotatus. var.
b) elytris nigris, maculis parvis flavis.
α) corpore magno (20 mm). ..... 5. lugubris.
β) „ parvo 10—12 mm).
○ elytris punctis tribus (2, 1). .. 11. trinotatus.
○○ elytris punctis duobus (1, 1). 11. trinotatus. var.
○○○ elytris unimaculatis. ..... 11. bipunctatus. / trinotatus. var.
c) elytris nigris, ante medium vitta flava vel aurantiaca transversa integra vel in maculas divisa.
α) vitta aurantiaca, dentata. ..... 5. undulatus.
β) „ pallide flava, subintegra. .. 4. albomaculatus.
d) elytris nigris, holosericeis, punctis 6 flavis vel aurantiacis.
α) punctis flavis. ..... 7. 6-guttatus.
β) punctis aurantiacis.
○ statura magna. ..... 8. Proteus. / var. Humboldti.
○⊙ statura parva. ..... 8. Proteus. / var. biguttatus.
e) elytris nigris rufo vel flavo bivittatis.
α) vittis dentatis.
○ elytris latitudine duplo longioribus. 9. decoratus.
○○ elytris latitudine minus duplo longioribus. ..... 10. Kraussi.
β) vittis non dentatis. ..... 8. Proteus. / var. sanguinolentus.
f) elytris aurantiacis, basi apiceque nigris. ..... 8. Proteus. / var. sellatus.
g) elytris aurantiacis, macula scutellari nigra. ..... 8. Proteus. / v. centromaculatus.

h) elytris rufis, nigromaculatis (3, 2, 1). . . . . 19. Batesi.
i) elytris nigris, vittis duabus transversis maculaque rotundata ante apicem pallide flavis. . . . . 20. mylabrinus.
2) Thorace rufo vel brunneo, immaculato.
a) capite rufo.
α) elytris nigris. . . . . 18. bipartitus.
β) elytris rufobrunnescentibus.
○ mesosterno maculato. . . . . 22. decipiens.
○○ mesosterno immaculato. . . . 23. angulicollis.
b) capite nigro, elytris nigris.
α) subtus totus rufus, pedibus exceptis. . . . . 16. intermedius.
β) subtus niger, ano rufo.
○ elytris latitudine duplo longioribus. . . . . 15. Haroldi.
○○ elytris latitudine triplo longioribus. . . . . 17. croceicollis.
3) Thorace rufo, medio nigromaculato.
1) vitta lata transversa intermedia rufoflava. . . . . 13. zonatus.
2) vitta ex maculis septem compositis aurantiacis paulo post medium.
α) macula parva basali aurantiaca. 12. { Borrei. / var. oculatus.
β) striga basali aurantiaca. . . . . 12. { Borrei. / var. ornatus.
3) elytris nigris.
α) capite post oculos rufo. . . . . 12. Borrei.
β) „ toto nigro, interdum post oculos obscure brunnescente. . . . 14. bicolor.
4) thorace brunneo, indistincte nigrobimaculato. . . . . 21. brunnescens.
B) Thorace lateribus leviter excisis, a parapleuris distincte separatis. . . . . 24. Rogenhoferi.
C) Thorace lateraliter nunquam exciso, aut versus apicem leviter dilatato, aut sensim contracto, aut parallelo, aut aequaliter rotundato, parapleuris plerumque distincte separatis.
I) Thorace nigro vel nigrocoerulescente, unicolore.
a) elytris cyaneis. . . . . 47. violaceipennis

b) elytris luteoflavis. . . . . 26. flavipennis.
c) elytris nigris, puncto vel linea basali, maculisque duabus transversis intermediis rufis. . . . . 25. Badeni.
d) elytris rufobrunneis, nigrobicinctis. 34. Brucki.
e) elytris rufis, nigroquadrimaculatis (2, 2). . . . . 35. clythroides.
f) elytris nigris, marginibus flavis, vel flavis, sutura nigra.
1) pubescentia nigrescente.
○ basi margineque flavis vel rufoflavis. . . . . 41. limbatus.
○○ sutura etiam flava. . . . . 42. cinctus.
2) pubescentia flavescente. . . . . 40. xanthopterus.
g) elytris lacte flavis. . . . . 41. limbatus var.

II) Thorace nigro, anguste flavomarginato. . . . . 69. Marseuli.

III) Thorace flavo, rufo vel brunneo, immaculato.
a) capite toto vel partim rufo.
1) elytris rufis vel brunneis, unicoloribus.
α) capite toto rufo.
+ corpore subtus nigro. . . . . 33. fulvus.
++ corpore subtus brunneo. . 30. nigricornis.
β) capite antice nigro.
+ pedibus nigris. . . . . 31. frontalis.
++ femoribus rufoannulatis. . . 32. femoralis.
2) elytris nigris unicoloribus. . . . . 49. nigrifrons.
3) elytris nigris, humeris brunneis. 38. humeralis.
4) elytris nigris, basi, macula laterali suturaque brunneis. . . . . 29. variabilis.
5) elytris brunneis, maculis tribus nigris. . . . . 29. variabilis var.
b) capite nigro.
1) elytris cyaneis. . . . . 48. cyanipennis.
2) elytris nigris, interdum obscure cyanescentibus vel aenescentibus.
α) pedibus nigris.
+ elytris aenescentibus. . . . . 52. nanus.
++ elytris nigris.
⊙ elytris latitudine duplo longioribus. . . . . 51. Sallei.

⊙○ elytris longitudine fere triplo longioribus.
— corpore magno, thorace longitudine non duplo latiore. . . . . 59. thoracicus.
= corpore parvo, thorace longitudine duplo latiore. . . . 53. telephoroides.
β) femoribus anticis basi rufis. . . . 55. femoratus.
γ) „ omnibus basi rufis.
+ thorace longitudine duplo latiore. . . . . 56. chrysomelinus.
++ thorace longitudine non duplo latiore. . . . . 57. nigriceps.
3) elytris nigris vel obscure cyanescentibus, margine etiamsi sub humeris solum, vel sutura rufis.
α) scutello nigro. . . . . 59. albomarginatus.
β) scutello rufo.
+ margine sub humeris rufa. . . 58. scutellaris.
++ margine suturaque rufis. . . 60. Moritzi.
+++ sutura sola rufa. . . . . 61. minor.
4) elytris flavis vel rufis, signaturis nigris.
α) elytrorum basi apiceque nigris vel nigrescentibus.
+ subtus totus nigrescens. . . . . 68. dilutus.
++ subtus fere totus rufus.
○ ano rufo. . . . . 65. 4-maculatus.
⊙○ ano nigro.
— vitta transversa elytrorum flava lata. . . . . 64. 2-maculatus.
= eadem minus lata vel tota deficiente. . . . . 66. cruciatus.
β) basi apiceque rufis, elytris nigro-bimaculatis. . . . . 37. Dohrni.
IV. Thorace rufo vel brunneo, maculato.
1) parapleuris a superficie carina non separatis.
α) thorace nigrobimaculato. . . . . 39. 4-lineatus.
β) „ unimaculato. . . . . 35. 7-guttatus.
2) parapleuris plus minus a superficie separatis.
α) pedibus totis nigris.
+ elytris nigris. . . . . 54. maculicollis.

++ elytris vittis dilutioribus longitudinalibus.
O elytris latitudine plus duplo longioribus. . . . . 70. vittatus var.
OO elytris latitudine duplo longioribus. . . . . 71. bilineatus.
β) pedibus partim rufis vel flavis.
+ elytris nigris, flavocinctis. . . 62. circumscriptus.
++ elytris brunnescentibus, vittis longitudinalibus dilutioribus. . . . . 70. vittatus.
+++ elytris nigris, vitta lata brunneoflava intermedia transvera.
O humeris flavis. . . . . 63. maculatus.
⊙⊙ humeris nigris. . . . . 27. depressus.
++++ elytris apice vittaque ante medium nigris. 28. Mniszechi.
++++++ elytris flavis, nigromaculatis, apice flavo.
O tibiis nigris.
— basi maculaque in disco nigris. . . . . 67. 4-notatus.
= punctis duobus ad basin maculaque magna post medium nigris. . . . . 46. Chevrolati.
OO tibiis rufis vel flavis.
— articulo 1⁰ antennarum rufo.
| capite thoraceque macula magna nigra. . . . . 45. Deyrollei.
‖ capite thoraceque macula parva nigra. . . . 44. Kirschi.
= antennis fere totis rufis. 43. pallidus.

1. T. **crassus** Klg.

Crassus, totus cyaneus, antennis nigris; thorace longitudine paulo latiore, lateribus parum emarginatis, angulis posticis porrectis, disperse punctato; elytris basi plicatis, amplis. lg. 18—20 lt. 10—12 mm. Rio Janeiro. — Mus. Berol., Bruxell., Coll. Baden, Dohrn, Haag.

Lytta crassa. Klg. Nov. Act. ac. Cur. Leop. XII. p. 451. t. 41. f. 12.

T. cyaneus. Dej. Cat. Ed. III. p. 248.

Eine häufige, in allen Sammlungen vertretene Art. Fühler gestreckt, schwarz. Kopf glänzend, mässig dicht punktirt. Thorax ein Drittel breiter als lang, mit vorstehenden Hinterecken, seitlich wenig ausgebuchtet, so dass die Vorderecken kaum vorspringen; oben mit glatter Mittelline, glänzend, nicht sehr dicht punktirt. Schildchen gross, blau, glänzend. Flügeldecken doppelt so breit als der Thorax, an der Basis etwas gefältelt, ein und ein halb mal so lang als breit, etwas gewölbt, blau, glänzend, fein und dicht punktirt. Unterseite blau, einfarbig, glänzend. Beine kräftig, gross, Stacheln der Hinterschienen gleichmässsig gebildet, spitzig.

2. T. **pectoralis** Buq. i. l.

Elongatus, obscure vel viridicyaneus, antennis nigris, margine posteriore mesosterni laete rufa; thorace transverso, angulis anticis productis. lg. 17—25 lt. 9—10 mm. Columbia. — Coll. Mus. Bruxell., Bates, Sallé, Haag.

Eine grosse, langgetreckte, matt dunkelbau oder grünblau gefärbte Art mit schwarzen Fühlern und lebhaft rothem Hinterrand der Mittelbrust. Fühler gross, kräftig. Kopf dicht punktirt, mit schwacher Mittellinie. Thorax ein und ein halb mal so breit als lang, seitlich wenig ausgebuchtet, die abgerundeten Vorderecken weiter vorstehend als die rechtwinkligen, spitzen Hinterecken; Hinterrand nach dem Schildchen vorgezogen und daselbst gerade abgeschnitten; Oberseite längs dem Hinterrande eingedrückt, mit schwacher Mittellinie, dicht punktirt. Schildchen gross, etwas weitläufiger punktirt. Flügeldecken breiter als der Thorax, wohl 2 und ein halb mal länger als zusammen breit, hinten wenig verbreitert, an den Schultern leicht gefältelt. Unterseite bis auf den lebhaft roth gefärbten Hinterrand der Mittelbrust einfarbig, glänzend. Beine gestreckt, aber nicht sehr stark; der äussere Dorn an den Hinterschienen etwas kräftiger, als der innere.

3. T. **anthracinus** Buq. i. l.

Crassus, obscure cyanescens, opacus, elytris nigris, pube nigra dense tectis, immaculatis. lg. 20 lt. 11 mm. Brasil. Mus. Bruxell.

Eine dicke plumpe Art, von der Gestalt des 6-guttatus, nur in den Flügeldecken noch breiter und kürzer. Kopf und Halsschild von der gewöhnlichen Form, letzteres seitlich ausgebuchtet, mit einem dreieckigen Eindruck vor dem Schildchen, einer seichten Mittellinie und einem undeutlichen Eindruck beiderseits. Die Flügeldecken sind fast doppelt so breit als der Thorax, und ein und ein halb so lang als zusammen breit, seit-

lich parallel. Der Käfer ist dunkelblänlich, auf den Flügeldecken fast schwarz und dicht mit feinem Toment bedeckt. Die Unterseite ist lebhaft blau, kaum behaart; die Stacheln der Hinterschienen sind kräftig, gleichgross. T. crassus Klg. ist lebhafter blau, glänzend und hat ein viel schmäleres, stärker punktirtes Halsschild.

4. T. **albomaculatus** Buq. i. l.

Ater, opaeus, elytris fascia communi curvata pallide flava paulo ante medium; thorace transverso, lateribus excisis, canaliculato, biimpresso; elytris latis, versus apicem latioribus, subdeplanatis. lg. 20—21 lt. 12—13 mm. Brasil. — Coll. Mus. Bruxell, Mniszech, Haag.

Fühler kräftig, lang. Kopf gross, dreieckig, tief schwarz, fein punktirt und behaart. Thorax nicht ganz doppelt so breit als lang, seitlich ausgebuchtet, mit einer feinen glatten Linie in der Mitte und einer ziemlich tiefen Grube beiderseits, sehr dicht punktirt und behaart. Flügeldecken fast doppelt so breit als der Thorax, ein und ein halb mal so lang als breit, hinten breiter werdend, daselbst klaffend und verflacht. Sie sind sehr fein zusammenfliessend punktirt, matt, dünn behaart und haben eine gemeinschaftliche etwas nach vorne geschwungene hellgelbe Binde, welche als aus 3 Flecken auf jeder Flügeldecke, zwei grossen am Rande und der Naht und einem kleinen schmalen in der Mitte, zusammengesetzt erscheint. Die Unterseite ist ebenfalls tief schwarz, leicht glänzend, besonders die Segmente; die Beine sind gestreckt, aber nicht sehr kräftig, die Stacheln der Hinterschienen gleichgross. Die Art steht dem undulatus Dej. sehr nahe, hat aber ein breiteres Halsschild und anders gefärbte Binde.

5. T. **undulatus** n. sp.

Crassus, obscure cyanescens, fere niger, opacus, elytris fascia communi curvata undulata paulo ante medium aurantiaca; thorace transverso, lateribus excisis medio deplanato, canaliculato. lg. 22 lt. 11 mm. Cayennae. — Mus. Bruxell.

Fühler mässig stark; Kopf gross, ohne Eindrücke, dicht punktirt und behaart. Halsschild fast doppelt so breit als lang, seitlich stark ausgebuchtet, oben niedergedrückt, fein längs gerinnt, mässig dicht punktirt und behaart. Flügeldecken fast doppelt so lang als zusammen breit, äusserst fein punktirt und behaart. Der ganze Käfer ist sehr dunkelblau, fast schwarz, mit einer orangefarbenen, nach vorne gebogenen etwas ge-

zackten Binde. Die Unterseite ist leicht glänzend, fast schwarz; die Beine sind gross und kräftig; von den Stacheln der Hinterschienen ist der äussere etwas kräftiger als der innere. Ich fand diese Art unter obigem Namen als aus der Dejeanschen Sammlung stammend in der Brüsseler Museumssammlung; der Name ist aber im Dejeanschen Cataloge nicht aufgeführt. Sie ist dem albomaculatus ähnlich, aber dunkelblau, hat einen Thorax, der oben abgeflacht ist, keine Seiteneindrücke zeigt und weniger dicht punktirt ist, und endlich auch eine anders gefärbte und gezackte Binde auf den Flügeldecken.

Lugubris m., mit welchem sie die äusserste Aehnlichkeit hat, unterscheidet sich durch die mehr bläuliche Farbe und das Fehlen der Binde.

6. T. lugubris m.

Subelongatus, ater, opacus; thorace transverso, lateribus exciso, supra canaliculato et utrinque subimpresso; elytris latitudine duplo longioribus, medio nonnullis punctis aurantiacis vix conspicuis transversim positis. lg. 21 lt. 10 mm. Brasil. — Coll. Mus. Berol.

Fühler und Kopf normal, schwach punktirt und behaart. Thorax ein und ein halb mal so breit als lang, seitlich ausgerandet, hinten gerundet, fein längs gerinnt und beiderseits seicht eingedrückt, fein und dicht punktirt, dünn schwarz behaart. Schildchen gross, schwarz. Flügeldecken wohl doppelt so breit als der Thorax, doppelt so lang als breit, hinten wenig verbreitert, leicht klaffend, äusserst fein und dicht punktirt und behaart. Sie sind wie der ganze Körper matt schwarz und zeigen etwas vor der Mitte einige ganz kleine quergestellte gelbliche Fleckchen. Unterseite schwarz, Segmente leicht glänzend. Beine kräftig, Stacheln der Hinterschienen wie bei undulatus m. Die Art hat sehr grosse Aehnlichkeit mit der eben genannten und ich war im Zweifel, ob ich sie nicht als ein Exemplar derselben mit nur angedeuteter Binde nehmen sollte. Sie ist aber gestreckter und ganz matt schwarz, ohne Anflug von Blau. Von albomaculatus unterscheiden sie die verhältnissmässig viel längeren Flügeldecken.

7. T. sexguttatus Ol.

Niger, holosericeus, capite, thorace scutelloque interdum obscure cyanescentibus; elytris singulatim maculis tribus aurantiacis (2, 1) rotundatis ornatis; subtus cyanescens, pube grisea sericeomicans. lg. 13—25 lt. 8—10 mm. Brasil.

Oliv. Ent. III. 47. p. 11 t. 1. f. 15.
Klug. Nov. Act. ac. cur. Leop. XII. p. 449.
Mylabris atrata Fab. Syst. El. II. p. 83.

Die bekannteste und gemeinste Art der Gattung. Sie variirt bedeutend in der Grösse, weniger in der Zeichnung. Nur der hintere einzeln stehende Fleck wird öfters viel grösser, die vorderen variiren wenig und mir hat kein Exemplar mit zusammenhängenden Flecken vorgelegen. Die Stacheln an den Hinterschienen sind kräftig, der äussere etwas stärker als der innere und weniger spitz.

8. T. **Proteus** n. sp.

Crassus, holosericeus, capite, thorace scutelloque obscure cyanescentibus; thorace transverso, lateribus excisis, medio canaliculato; elytris latis, vel nigris, aurantiaco tripunctatis aut bivittatis, vel aurantiacis, basi apiceque vel macula scutellari sola nigris. lg. 10—20 lt. 5—12 mm.

Mexico, Honduras, Granada. Coll. Mus. Berol., Bruxell., Vindob., Dohrn, de Marseul, Sallé, Haag.

var. Humboldti Chev. i. coll., magnus, maculis magnis tribus (2, 1) aurantiacis.
T. ochraceoguttatus Deyr. i. l.

var. biguttatus Chev. i. coll. minor, maculis duabus ante medium fere connexis, maculaque magna ante apicem aurantiacis. Honduras. Chiriqui.

var. sanguinolentus; magnus, vitta plus minus dentata ante medium, maculaque transversa ante apicem rufosanguineis. Mirador.

var. sellatus; magnus, elytris aurantiacis, basi apiceque nigris. Oaxaca.

var. centromaculatus; magnus, elytris aurantiacis, macula rotundata circa scutellum nigra.

Gewöhnlich genau von der Form und Grösse des 6-guttatus Oliv. Kopf stark, dreieckig; Thorax fast doppelt so breit als lang, mit ausgebuchteten Seiten, vorgezogenem und fein gerandetem Hinterrande, mit einer Mittellinie und flachem Eindruck neben derselben. Die Unterseite ist leicht glänzend, lebhaft blau. Die Schenkel sind stark zusammengedrückt, die Dornen der Hinterschienen kräftig, der äussere braun und etwas stärker als der innere. Die Farbe ist ein tiefes Sammetschwarz; Kopf, Thorax und Schildchen mit dunkelblauem Schimmer. Die Zeichnungen der Flügeldecken variiren sehr, aber es lassen sich einige ziemlich constante Formen aufstellen.

1) var. Humboldti Chevr. Gross mit 3 orangefarbenen Flecken wie bei sexguttatus Ol.; die vorderen sind kreisrund, die hinteren viel grösser, etwas unregelmässig. Von Sallé in Veracruz im Monat September auf den Blumen einer Convolvulacee gefunden, deren Kelche sie fressen.

2) var. biguttatus Chevr. Halb so gross mit ganz gleicher Zeichnung; die beiden vordern Flecken stehen dicht aneinander oder fliessen zusammen. Honduras, Granada, Chiriqui. Von Sallé im Januar in den Strassen der Stadt fliegend gesammelt.

3) var. sanguinolentus. Gross mit 2 blutrothen Binden. Diese Binden sind sehr variabel. Meist ist die vordere nach der Naht zu schmäler und berührt diese nicht, nach dem Rande zu wird sie breiter und bedeckt diesen; öfters sendet sie nach vorn einen kleinen Zweig aus oder sie verbreitert sich in ihrer Mitte nach vorn. Die hintere Binde ist theils schmal, theils verbreitert sie sich an ihren Enden, theils sendet sie am Rande einen Zweig nach der Spitze aus, theils bildet sie einen grossen weder die Naht noch den Rand berührenden unregelmässigen Fleck, welcher sich schliesslich nach vorn so ausdehnt, dass zwischen ihm und der vorderen Binde nur ein schmaler, schwarzer Streifen bleibt. Mexico.

4) var. sellatus. Hier haben sich die Binden ganz vereinigt und nur noch Basis und Spitze der Flügeldecken sind schwarz. Oaxaca, im Juni von Boucard gesammelt.

5) var. centromaculatus. Bei dieser Varietät endlich sind die Flügeldecken ganz orangefarben und nur ein grosser runder gemeinschaftlicher Fleck um das Schildchen ist schwarz.

9. T. **decoratus** Kirsch.

Elongatus, holosericeus, ater, elytris fasciis duabus undulatis, una paullo ante medium interrupta, altera ante apicem aurantiacis; subtus nigroviolaceus, subnitidus. lg. 12—18 lt. 6—8 mm. Bogota. Caracas. — Coll. Mus. Dresd., Vindob., Sallé.

T. decoratus Kirsch. Berl. Ent. Zeit. 1866 p. 208.

Die Art hat ungemeine Aehnlichkeit mit Proteus var. sanguinolentus m., mit welchem sie in Kopf und Halsschildform fast vollkommen übereinstimmt; die Flügeldecken aber sind schlanker, gut zwei mal so lang als zusammen breit, nicht so tief schwarz. Die Binden sind mehr gelblich roth und deren Lage ist eine etwas andere. Die vordere derselben liegt mehr nach der Mitte als bei sanguinolentus, ist schmäler und gezackt, die hintere dagegen liegt verhältnissmässig weiter von der Spitze der Flügeldecken und ist ebenfalls schmäler und

gezackter. Die Stacheln der Hinterschienen sind gleichmässig gross, spitzig. Die Art variirt sehr in Grösse, weniger in der Form der Zeichnung. Gewöhnlich sind die Binden ganz, in dem typischen Exemplar aber ist die vordere in 2 Theile getheilt.

10. T. **Kraussi** n. sp.

Crassus, holosericeus, niger, capite, thorace scutelloque leviter, subtus magis, cyanescentibus; thorace transverso, lateribus excisis, leviter canaliculato; elytris latis, vittis duabus latis dentatis flavis. lg. 14 lt. 9 mm. Brasil. Irisanga. Mus. Vindob.

Dem decoratus Kirsch sehr ähnlich, aber in Folgendem unterschieden: die Flügeldecken sind sehr breit und kurz (12 auf 9 mm), die Binden sind mehr gelblich, breiter und weniger gezackt und stehen näher beisammen. Die Flügeldecken endlich sind mehr gewölbt und an der Spitze abschüssiger als bei decoratus, ungefähr von der Form des crassus Klg.

11. T. **trinotatus** Klg.

Elongatus, obscure cyanescens, opacus, elytris nigris, ferrugineo-triguttatis (2, 1); thorace transverso, lateribus subparallelis. lg. 8—10 lt. 6 mm. Rio-Janeiro, Para, Cayenne. Coll. Mus. Berol. (Type), Bruxell., Bates, de Marseul, Haag.

Lytta trinotata Klg. Nov. Act. ac. Cur. Leop. XII. p. 450.

var. T. bipunctatus Serv. Enc. méth. X. p. 596. N. 6. Totus sericeo-niger, elytra singula puncto minuto in parte infera, ferrugineo lg. 4 l.

var. niger; elytris immaculatis.

T. niger Reiche i. c.

T. melas. Deyr. i. c.

Eine kleine Art mit dunkelblauem, fast schwarzem Kopf, Thorax, Schildchen und Unterseite, überall dicht punktirt und seidenartig behaart. Der Thorax hat fast parallele Seiten und ist daselbst nur wenig ausgeschnitten, ist ungefähr ein und ein halb mal so lang als breit, etwas längs eingedrückt und vor der Basis quervertieft. Auf den matten schwarzen Flügeldecken stehen vor der Mitte quer 2 kleine rothbraune Pünktchen und eins vor der Spitze. Diese Pünktchen verschwinden allmählig. Bei einem meiner Exemplare sind nur 2 vorhanden, eins an der Naht vor der Mitte und eins an der Spitze. Die Art bipunctatus Serv., die ich nicht kenne, ziehe ich nach der kurzen

aber treffenden Beschreibung, unbedingt hierher; es ist dies eine Varietät, wo die beiden vorderen Punkte fehlen. Die Varietät niger endich ist vollkommen schwarz, ohne Spur von Punkten.

12. T. **Borrei** n. sp.

Oblongus, sericeoniger, dense coriaceo-sculpturatus; capite nigro, antice et post oculos rufomaculato; thorace transverso, angulis omnibus porrectis, rotundatis, lateribus excisis; supra canaliculato, medio depresso, rufo, macula magna nigra antice dilatata nigra; elytris amplis, nigris; subtus ano, mesosterni lateribus exceptis nigris; pedibus nigris, femoribus basi rufis, coxis nigris. lg. 15—20 lt. $5^1/_2$—12 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol. Bruxell., Dohrn, Mniszech, Baden, Haag.

var. ocularis; major, elytris maculis quatuor rufis, nempe una forma triangulari ad basin inter scutellum et marginem tres transversales; vittam fere formant, paulo ultra medium.

var. ornatus; oculari simillimus, macula basali magis elongata, scutello rufo. Brasil. Ipanema. Mus. Vindob.

Eine kräftige plumpe Art, von der Gestalt des 6-guttatus Oliv. Sie ist durchaus mit einem seidenschillernden Toment bekleidet und äusserst fein chagrinirt. Kopf gross, dreieckig, schwarz, 2 Flecken vor den Augen und der ganze hinter den Augen vorstehende Theil roth gefärbt. Thorax fast doppelt so breit als lang, sämmtliche Ecken vorstehend, aber nicht spitzig, Seitenrand ausgeschnitten, Hinterrand nach dem Schildchen zu abgerundet, Oberfläche etwas abgeplattet, mit einer Mittelrinne und einer Quervertiefung vor dem Schildchen; die Farbe ist roth, aber eine grosse schwarze nach vorne beiderseits lappig verbreiterte Makel ist schwarz. Schildchen gross, hinten abgerundet, schwarz. Flügeldecken breit, hinten leicht klaffend, einfarbig schwarz. Unterseite bis auf den Rand des letzten Bauchringes und einen Seitenfleck der Mittelbrust tief schwarz. Beine von der gleichen Farbe, nur die Basis der Schenkel roth gefärbt; Stacheln der Hinterschienen ziemlich gleich stark.

Die hübsche Varietät, welcher ich den Namen ocularis gegeben habe, hat auf jeder Flügeldecke einen kleinen dreieckigen Fleck an der Basis zwischen Schildchen und Schulter und hinter der Mitte in etwas gebogener Linie 3 grössere runde gelbrothe Flecken, von denen die beiden äusseren zusammenhängen; diese 6 Flecken machen den Eindruck einer unterbrochenen breiten Binde.

Die Varietät ornatus gleicht dem ocularis, ist aber in der Regel nur halb so gross und hat ausser einem öfters roth gefärbten Schildchen einen rothen Längsstrich anstatt einer kleinen Makel an der Basis der Flügeldecken.

13. T. **zonatus** n. sp.

Sericeo-niger, opacus, dense punctatus; thorace transverso, rubro, utrinque impresso, medio nigro-maculato, lateribus subexcavatis; scutello nigro vel rubro; elytris latis, apice dehiscentibus, nigris, fascia communi rubra paullo pone medium, ornatis; subtus niger, rubrovariegatus; pedibus, coxis femorumque basi exceptis, nigris. lg. 11—14 mm. lat. 5—6½ mm. Brasil.

Variat. capite rubromaculato vittaque elytrorum evanescente. Coll. Mus. Berol., Bates, Chevr., Haag.

Kopf verhältnissmässig klein, mit schwacher Mittellinie, wie der ganze Körper dicht zusammenfliessend runzelig sculptirt, schwarz oder mit ein paar rothen Punkten auf dem Clypeus und vor den Augen, oder ganz roth und nur mit schwarzem Stirnflecken. Thorax anderthalb mal so breit als lang, die Seiten etwas ausgebuchtet, mit vorstehenden, aber stumpfen Vorder- und fast rechtwinkligen Hinterecken; der Hinterrand gleichmässig nach aussen gerundet und fein gerandet; die Oberseite etwas gewölbt, gelblichroth mit einem grossen nach vorne in der Regel etwas verbreiterten Flecken. Schildchen schwarz oder rothgelb. Flügeldecken breit, nicht doppelt so lang als breit, schwarz, mit breiter gemeinschaftlicher, an der Naht nach der Spitze etwas vorgezogener rothgelber Binde. Mittelbrust schwarz, mit Ausnahme ihrer Seiten; Segmente roth, mit Ausnahme der Seiten des ersten und zweiten; Beine schwarz, mit Ausnahme der Coxen und Schenkelanfänge. Enddornen der Hinterschienen ziemlich gleich gross, nicht sehr spitzig. Wo der Käfer röthlich ist, haben auch die ihn bedeckenden kleinen seidenartigen Härchen dieselbe Farbe. Die Art scheint in jeder Beziehung sehr zu variiren; bei einem Exemplar aus der Bates'schen Sammlung ist sogar fast die ganze Unterseite roth, während die Binde schmäler aber ausgebuchtet ist. Bei einem Exemplare endlich verschwindet die Binde fast ganz und nur noch einige Punkte sind zu sehen.

Die Art hat grosse Aehnlichkeit mit der vorhergehenden und folgenden. Erstere aber, Borrei, ist viel plumper und in den Flügeldecken breiter, hat auch keine ganze Binde über die Decken, sondern nur ausnahmsweise eine aus Punkten zusammengesetzte; letztere dagegen, bicolor Serv., ist in den Flügeldecken viel schlanker und hat nie eine Querbinde.

14. T. **bicolor** Serv.

Subelongatus, niger, thorace, macula irregulari excepta, coxis, femorum basi, mesosterni marginibus anoque rufis. Thorace transverso, lateribus valde exciso. lg. 15. lt. 7 mm. Brasil. (St Joao del Rey). Coll. Mus. Berol., Bruxell., Vindob., Bates, Haag.

T. bicolor Serv. Encycl. méth. X. p. 596. N. 3.

T. ventralis Chevr. Guér. Ic. règne anim. Ins. p. 135 t. 35 f. 8.

T. Lacordairei Dej. Cat. Ed. III p. 248 sec. ind. Coll. Mus. Bruxell.

Fühler gestreckt, kräftig. Kopf schwarz, seidenglänzend, mit einer Mittellinie. Thorax doppelt so breit als lang, seitlich stark ausgeschnitten, Hinterecken weit spitzig vorstehend, Hinterrand sanft gerundet, vor dem Schildchen etwas ausgeschnitten, oben fein dicht punktirt und behaart, ziegelroth, mit einer unregelmässigen, meist vorne gespaltenen Makel auf der Mitte. Flügeldecken gestreckt, parallel, fast über doppelt so lang als breit, sammetartig schwarz. Unterseite glänzender, sämmtliche Coxen, die Anfänge der Schenkel, die Seiten und Hinterränder der Mittelbrust und der letzte Bauchring roth. Die rothe Farbe auf der Mittelbrust dehnt sich öfters noch weiter aus.

Die Chevrolat'sche Beschreibung stimmt so genau mit der Serville'schen, dass es mir keinem Zweifel unterliegt, dass beide Arten synonym sind. — Die Art war im Berliner Museum testaceicollis n. bezettelt.

Von den beiden vorhergehenden Arten unterscheidet sich diese durch die Flügeldecken, die fast über doppelt so lang als zusammen breit sind.

15. T. **Haroldi** n. sp.

Brevis, nigerrimus, opacus, sericeo micans, thorace anoque laete rufis; thorace valde transverso, lateribus exciso, angulis anticis prominulis; scutello magno, nigro, basi rufo bipunctato. lg. 11—13 lt. 6—7 mm. Rio Janeiro. Coll. Mus. Berol., Bruxell., Haag.

T. analis Mus. Ber.

T. croceicollis Buq. i. l.

Eine kurze gedrungene, durch ihre auffallende Thoraxbildung sehr ausgezeichnete Art. Fühler sehr gestreckt, kräftig. Kopf gross, dreieckig, tief schwarz, fein punktirt und behaart, auf der Stirne etwas lichter. Halsschild über doppelt so breit

als lang; an den Seiten ausgeschnitten, nach vorne verbreitert, mit stark vorstehenden abgerundeten Vorderecken und rechtwinkligen scharfen Hinterecken; Basis leicht gerundet und fein gerandet; Oberfläche in der Mitte etwas gewölbt, mit feiner Mittellinie, einem Eindruck beiderseits derselben, desgl. einem vor den Hinterecken, lebhaft ziegelroth, einzeln zerstreut punktirt. Schildchen gross, sammetartig behaart, die 2 Winkel an der Basis roth. Flügeldecken bedeutend breiter als der Thorax, nicht ganz doppelt so lang als breit, hinten nur wenig verbreitert, leicht klaffend, tief schwarz, sammetartig behaart. Unterseite schwarz, die beiden letzten Segmente und öfters auch die Mitte des 3. lebhaft roth. Stacheln der Hinterfüsse von gewöhnlicher Bildung.

16. T. **intermedius** m.

Elongatus, parallelus, opacus, niger, thorace subtusque rufus; illo lateribus valde excisis, nitido impunctato. lg. 8 lt. $3^3/_4$ mm. St. Catharina. Brasil. Coll. de Marseul.

Fühler kräftig und stark; Kopf gross, glänzend, einzeln punktirt, zwischen den Augen ein tief eingedrückter Punkt und auf der Stirne eine Längslinie; Thorax $2^1/_2$ mal so breit als lang, seitlich von den Parapleuren nicht getrennt, daselbst tief ausgebuchtet, so dass die Vorderecken weiter als die Hinterecken vorstehen, erstere abgerundet, letztere spitzig; Hinterrand leicht 3 mal ausgebuchtet, Oberseite quergewölbt, in der Mitte gerinnt und beiderseits des Schildchens eingedrückt, glänzend, unpunktirt, röthlich gelb. Schildchen gross, schwarz behaart, die Ecken an der Basis leicht gebräunt. Flügeldecken nicht viel breiter als der Thorax, doppelt so lang als breit, parallel, schwarz, behaart, matt. Unterseite ganz roth, Beine schwarz. Die Hinterbeine fehlen bei dem mir vorliegenden Exemplar.

Die Art steht zwischen Haroldi und croceicollis; sie ist gestreckter als die erstere und kürzer als die letztere; von beiden aber unterscheidet sie die ganz rothe Unterseite.

17. T. **croceicollis** n. sp.

Elongatus, niger, opacus; thorace rufo, transverso, lateribus excisis, angulis porrectis; scutello basi rufobipunctato, ano rufo. lg. 7 lat. 3 mm. Rio Janeiro. Mus. Haag.

Fühler ziemlich lang; Kopf gross, wenig glänzend, zerstreut punktirt. Thorax so breit als der Kopf, doppelt so breit als lang, seitlich stark ausgebuchtet, von den Parapleuren nicht geschieden. Vorderecken weiter als die Hinterecken vorstehend,

erstere abgerundet, letztere rechtwinklig, scharf; Oberseite gewölbt, mit feiner Mittellinie und leichtem Eindruck vor der Basis, leicht glänzend, einzeln punktirt, ockergelb. Schildchen braunschwarz, mit zwei undeutlichen rothbraunen Flecken an der Basis. Flügeldecken lang gestreckt, zwei und ein halb mal so lang als breit, matt, schwarz mit bräunlichem Schimmer. Unterseite schwarz, After roth. Beine kurz, klein, die Schenkel bräunlich; Dornen gross, gleichmässig.

Die Art hat in ihrer Thoraxbildung grosse Aehnlichkeit mit den beiden vorhergehenden, sie ist aber weitaus kleiner und in den Flügeldecken viel gestreckter.

18. T. **bipartitus** n. sp.

Niger, opacus, sericeo-micans, capite, thorace, coxis, basi femorum, margine posteriori mesosterni segmentisque tribus ultimis laete rufis; thorace quadrato, lateribus exciso. lg. 11—15 lt. 6—8 mm. Mexico (Mirador). Coll. Mus. Berol., de Marseul, Sallé, Haag.

Fühler normal, schwarz. Kopf äusserst fein punktirt, bis auf die Augen lebhaft ziegelroth, röthlich behaart, Palpen und Mandibeln schwarz. Thorax nicht ganz doppelt so breit als lang, seitlich mässig ausgebuchtet, die Hinterecken etwas weiter vorstehend, als die Vorderecken, spitz, Basis leicht gerundet und fein gerandet, vor dem Schildchen ausgebuchtet; Oberseite mit feiner Mittellinie, undeutlich punktirt, lebhaft ziegelroth mit ebensolcher Behaarung: Schildchen gross, schwarz. Flügeldecken bedeutend breiter als der Thorax, nach hinten kaum verbreitert, ungefähr 2 mal so lang als breit, tief matt sammetschwarz. Unterseite schwarz, die in der Diagnose angegebenen Theile roth. Aeusserer Stachel der Hinterschienen kräftiger als der innere.

19. T. **Batesi** n. sp.

Niger, nitidus, capite thoraceque dense punctatis; hoc transverso, lateribus subexcisis, angulis anticis prominulis, rotundatis, supra biimpresso; scutello nigro, elytris latis, rufis, nigromaculatis (2, 2, 1) sutura prope scutellum nigra; subtus obscure cyanescens, pedibus robustis, nigris. lg. 12. lt. 6 mm. Guatemala. Coll. Bates. Mexico. Oaxaca. Coll. Sallé, Haag.

Fühler schlank, nicht sehr stark; Kopf gross, dreieckig; Stirn gewölbt, glänzend, mässig dicht punktirt. Thorax fast doppelt so breit als lang, viereckig, seitlich leicht ausgebuchtet, Vorderecken abgerundet, Hinterecken spitzig; Hinterrand

nach aussen gerundet und fein gerandet; Oberseite flach, nach dem Kopfe zu etwas gewölbt, mit einem kräftigen rundlichen Eindruck an den Seiten und einem grösseren flacheren vor dem Schildchen, welcher eine glänzende Mittellinie zeigt; die Farbe ist schwarz mit leichtem Anfluge ins Grünliche, die Sculptur eine ziemlich dichte Punktirung. Schildchen gross, schwarz. Flügeldecken viel breiter als der Thorax, mit vorstehenden Schultern, nur $1^1/_2$ mal so lang als breit, parallel, leicht klaffend, ziegelroth mit je 5 schwarzen Flecken: zwei hinter der Schulter, zwei in der Mitte und einer vor der Spitze; ausserdem ist noch ein mit den vorderen Flecken zusammenhängender hinter dem Schildchen auf der Naht schwarz, so dass die erste Fleckenreihe fast wie eine Binde erscheint. Die Unterseite ist leicht glänzend, fein punktirt und behaart, schwarz mit einem Stich ins Bläuliche; die Beine sind kräftig, die Schenkel etwas zusammengedrückt, die Schienenstacheln ziemlich von gleicher Grösse. Bei einem Exemplar sind die Flecken bedeutend kleiner und hängen nirgends zusammen.

Von Boucard im Mai und Juni in Juquida (Oaxaca) gesammelt.

20. T. **mylabrinus** Klg.

Niger, opacus, elytris pallide flavo bifasciatis maculaque rotundata ante apicem; thorace transverso, lateribus exciso. lg. 11—13 lt. 6—$6^1/_2$ mm. Rio Janeiro. Coll. Mus. Berol. (Type), Bruxell., Dohrn, Sallé.

T. mylabrina Klg. Nov. Act. ac. Cur. Leop. XII. p. 450 t. 41 f. 11.

Variat segmentis utrinque flavis.

Kopf und Thorax fein punktirt und behaart, matt; letzterer nicht ganz doppelt so breit als lang, seitlich ausgeschnitten, vor dem Schildchen eingedrückt. Schildchen schwarz. Flügeldecken schwarz, matt, mit einem grossen, hinten ausgebuchteten Flecken an der Basis, welcher die Schulter und die Naht freilässt, einer aus 3 zusammenhängenden Flecken gebildeten Binde in der Mitte und einem kreisrunden Flecken vor der Spitze blassgelb. Unterseite schwarz, etwas glänzend, bei einem Exemplar mit gelben Rändern der Segmente. Stacheln der Hinterschienen gleichartig, schlank und spitz.

21. T. **brunnescens** n. sp.

Dilute brunneus, sericeo micans; antennis robustis, elongatis, nigris, articulo primo brunneo; capite sericeo, fronte obscuriore; thorace transverso, angulis omnibus

prominentibus, lateribus excisis, postice rotundato producto, ad scutellum transversim impresso, brunneo-sericeo micante, maculis duabus semicircularibus obscurioribus; scutello brunneo; elytris latis, parallelis, sericeomicantibus, in singulo striis duabus dilutioribus. Subtus brunneus, sericeus, macula diffusa femorum apiceque tibiarum nigris; tarsis nigro variegatis. lg. 15 lt. $7^1/_2$ mm. Parana. Mus. Bates.

var. minor; capite, medio thoracis, scutello, tibiis tarsisque nigrescentibus. lg. 9 lt. $4^1/_2$ mm. Brasil. (Irisanga). Coll. Mus. Vindob.

Etwas kleiner als 6-guttatus Oliv., lichtbraun, seidenschillernd. Fühler kräftig, lang, bis auf das erste Glied und die Basis des zweiten schwärzlich. Kopf gross, dreieckig, hinter den Augen aufgeblasen, mit einem dunkel schillernden Querfleck der Stirne. Thorax $1^1/_2$ mal so breit als lang, seitlich ausgebuchtet, mit vorgezogenen Ecken, von welchen die vorderen abgerundet, die hinteren spitz sind, hinten gerundet vorgezogen, oben mit einer Mittellinie und einem leichten Quereindruck vor dem Schildchen, braun, mit 2 sich nach aussen öffnenden halbmondförmigen dunkler schillernden Flecken. Schildchen hellbraun. Flügeldecken etwas breiter als der Thorax, fast parallel, hinten wenig klaffend, von der Farbe der dunkleren Flecken des Thorax, mit je zwei heller schimmernden Längslinien. Unterseite etwas heller, ein verwischter Fleck auf jedem Schenkel, die Spitze der Schienen und die Tarsen mit Ausnahme der Basis ihres ersten Gliedes schwärzlich. Stacheln der Hinterschienen spitzig, gleichartig.

Die angeführte Varietät aus dem Wiener Museum ist nur halb so gross (♂), hat schwärzlichen Kopf, 2 Flecken auf dem Thorax von derselben Farbe und schwärzliches Schildchen, Schenkelspitzen, Schienen, Tarsen und Mittelbrust.

22. T. **decipiens** n. sp.

Subelongatus, rufus, antennis, medio scutelli, mesosterni marginibus, femorum apicibus, tibiis tarsisque totis nigrescentibus; capite thoraceque nitidis, hoc valde transverso, canaliculato utrinque impresso, sparsim punctato; elytris opacis, rufopilosis. lg. 9 lt. $4^1/_2$ mm. Mexico. Coll. Haag.

Fühler und Augen schwarz, erstere am Grunde mit bräunlichem Anfluge. Kopf gross, glänzend, dunkel ziegelroth, fein punktirt. Thorax kaum breiter als der Kopf, sehr kurz, über doppelt so breit als lang, von der Basis nach vorne verbreitert,

mit stark vorstehenden abgerundeten Vorderecken, rechtwinkligen spitzigen Hinterecken und leicht geschwungener, fein gerandeter, am Schildchen etwas ausgebuchteter Basis; Oberseite glänzend, von der Farbe des Kopfes, quergewölbt, mit tiefer Mittellinie und je einem Eindruck beiderseits derselben und in den Hinterecken, einzeln zerstreut punktirt, die Punkte hin und wieder in Gruppen stehend. Schildchen gross, roth, matt, mit schwärzlicher Mitte. Flügeldecken bedeutend breiter als der Thorax, nach hinten zu verbreitert, nicht ganz doppelt so lang als breit, ziegelroth, durch feine gleichfarbige Behaarung matt. Unterseite leicht glänzend, Seiten und Hinterrand der Mittelbrust, die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen schwärzlich. Beine verhältnissmässig kräftig, Dornen der Hinterschienen gross, gleichmässig, spitz.

Gleicht den kleinen Exemplaren von flavus Lec., hat aber ein anders gebildetes Halsschild, dichter behaarte Flügeldecken und eine anders gefärbte Unterseite. Ich erhielt diese Art als calceatus Dej., kann aber nicht angeben, ob diese Bestimmung eine richtige ist.

23. T. **angulicollis** n. sp.

Elongatus, rufus, antennis, femoribus partim, tibiis tarsisque nigris; thorace transverso, angulis omnibus valde prominentibus, longitudinaliter triimpresso, nitido, impunctato; scutello elytrisque opacis, rufopilosis. lg. 7 lt. 4 mm. Mexico? Coll. Haag.

Augen und Fühler schwarz. Kopf gross, glänzend, ziegelroth, fein behaart, scheinbar unpunktirt. Thorax etwas breiter als der Kopf, mehr als doppelt so breit wie lang, seitlich stark ausgeschnitten, Vorderecken mehr als die Hinterecken vorstehend, abgerundet, letztere spitzwinklig, Basis leicht geschwungen, fein gerandet. Oberseite quergewölbt, uneben durch drei auf der hinteren Hälfte tief eingedrückte, an der Basis durch einen Quereindruck verbundne Längseindrücke, glänzend, ziegelroth, scheinbar unpunktirt. Schildchen gross, matt, röthlich behaart. Flügeldecken etwas breiter als der Thorax, doppelt so lang als breit, matt, ziegelroth, mit feinen gleichgefärbten Härchen dicht bedeckt. Unterseite etwas heller, leicht glänzend, an den kleinen schmächtigen Beinen sind die Spitzen der Schenkel, die Schienen und Tarsen schwarz.

Es ist dies die kleinste rothe Art und an der Halsschildbildung leicht zu erkennen. Ich bin nicht ganz sicher, ob sie aus Mexico stammt.

24. T. **Rogenhoferi** n. sp.

Elongatus, parum nitidus, niger, prothorace, macula magna transversa excepta, anoque rufis; antennis versus apicem crassioribus; prothorace valde transverso, lateribus excisis, a parapleuris separatis. lg. 10 lt. $5^1/_2$ mm. Brasil. (Irisanga). Mus. Vindob.

Eine durch ihre abweichende Fühler- und Thoraxbildung auffallende Art. Erstes Glied der Fühler gross, stark, 2. halb so gross als 3, 4—7 an Länge ab-, aber an Breite zunehmend; 8—11 eine längliche matte Keule bildend, deren Glieder eng aneinander schliessen, 11. Glied selbst fast doppelt so lang als das zehnte. Kopf gross, schwarz, leicht glänzend, äusserst fein punktirt, mit einer Längslinie auf der Stirne. Thorax $2^1/_2$ mal so breit als lang, seitlich parallel, leicht ausgeschnitten, von den Parapleuren deutlich, wenn auch nicht sehr scharf, getrennt. Vorderecken vorstehend, abgerundet, Hinterecken stumpfwinklig, Hinterrand vor dem Schildchen ausgebuchtet, fein gerandet. Oberseite mit einer Mittellinie und beiderseits derselben mit einem Eindruck, der sich nach dem Schildchen zu verlängert und sich daselbst mit der Mittellinie und einer Quervertiefung an der Basis verbindet, kaum bemerkbar fein chagrinirt, leicht glänzend, rothbraun, mit einem grossen queren schwarzen Flecken, so dass nur die Ränder gefärbt erscheinen. Schildchen gross, schwarz. Flügeldecken breiter als der Thorax, nicht doppelt so lang als breit, vollkommen parallel, äusserst fein verschwommen punktirt mit leicht erhöhter Naht und 2 feinen Längsrippchen, schwarz. Unterseite bis auf die 2 Abdominalsegmente schwarz. Beine nicht sehr kräftig; äusserer Dorn der Hinterschienen nur wenig stärker als der innere. Während bei den Arten, bei denen der Thorax seitlich ausgebuchtet ist, die Parapleuren nicht von der Oberfläche geschieden sind, ist hier eine deutliche Trennung vorhanden. Die Art ist hieran und an den an der Spitze verdickten Fühlern leicht zu erkennen.

25. T. **Badeni** n. sp.

Nigrocoeruleus, sericans; thorace transverso, lateribus rectis, medio impresso, canaliculato; elytris singulis 4-maculatis, macula oblonga, curvata medio baseos, altera subhumerali, duabus parvis rotundatis transversim positis fere in medio. lg. 15—18 lt. 8—10 mm. Venezuela, Ecuador. Coll. Mus. Berol., Bruxell., Vindob., Dohrn, Baden, Schaufuss, Haag.

var. I. maculis duabus subhumeralibus.

var. II. maculis elytrorum deficientibus.

Fühler und Kopf von gewöhnlicher Bildung; Thorax ein und ein halb mal so breit als lang, seitlich parallel, mit vorstehenden, aber abgerundeten Vorder- und scharfen Hinterwinkeln; Basis leicht nach aussen gerundet, fein gerandet; Oberseite in der Mitte eingedrückt und in diesem Eindruck eine Längslinie. Flügeldecken wohl doppelt so breit als der Thorax, fast doppelt so lang als breit, hinten leicht bauchig, etwas klaffend. Sie zeigen 4 rothe Flecken: einen länglichen unter der Schulter, von oben nicht sichtbar, einen langen strichartigen, etwas nach innen gebogenen zwischen Schulter und Schildchen und zwei kleine runde quergestellte dicht hinter der Mitte. Bei einer Varietät fehlt der Schulterfleck und die beiden hinter der Mitte; bei einer andern dagegen ist hinter dem Schulterfleck noch ein 2ter länglicher längs des Aussenrandes. Die ganze Oberseite des Thieres ist sammetschwarz mit bläulichem Anfluge, die Unterseite leicht glänzend, deutlicher blau, fein punktirt und behaart. Die Schienenstacheln sind dunkelbräunlich, gleichmässig gestaltet, spitzig.

Die Art muss Aehnlichkeit mit T. octomaculatus Latr. haben, welche mir unbekannt geblieben ist; die Lage der Flecken bei letzterer Art ist aber nach der Abbildung eine ganz verschiedene und auch das Vaterland ein anderes. Ich fand sie in der Brüsseler Museumssammlung auch unter dem Sammlungsnamen quadraticollis Buq.

26. T. **flavipennis** Guér.

Crassus, niger, interdum aenescens, elytris pallide flavis, capite thoraceque rude punctatis, hoc transverso, lateribus rectis, medio canaliculato, biimpresso; scutello canaliculato; subtus cyanescens. lg. 14—17 lt. 7—8 mm. Columbia. Coll. Mus. Bruxell., Vindob., Bates, Dohrn, Haag.

T. flavipennis Guér. Rev. zool. 1843 p. 22.

Fühler mässig lang, kräftig. Kopf gross, sehr dicht zusammenfliessend punktirt mit feiner Mittellinie. Thorax doppelt so breit als lang, mit vollkommen geraden parallelen Seiten und abgerundeten Ecken; Basis leicht geschwungen, vor dem Schildchen ausgebuchtet; Oberseite dicht zusammenfliessend runzelig punktirt, mit durchlaufender Mittelrinne und einem Eindruck beiderseits, etwas glänzend, schwarz, manchmal mit Erzschimmer. Schildchen etwas weitläufiger punktirt mit scharf eingedrückter Längslinie. Flügeldecken breiter als der Thorax, nicht viel mehr als ein und ein halb mal so lang als breit, hinten bauchig verbreitert, stark klaffend, oben

sehr fein punktirt, einfarbig gelb mit einigen leicht erhabenen Längsrippen. Unterseite bläulich, ziemlich dicht punktirt; Beine lang und kräftig, von schwärzlicher Farbe; Dornen der Hinterschienen ziemlich gleichmässig geformt.

27. T. **depressus** Klg.

Elongatus, niger, opacus, capite post oculos, thorace, medio excepto, scutello, vitta lata elytrorum dentata, coxis, femorum basi segmentoque quarto abdominali utrinque luteo; thorace transverso, sensim versus apicem contracto; elytris postice valde dilatatis. lg. 17—19 lt. 7—8 mm. Brasil. Coll. Mus. Bruxell., Mniszech, Haag.

Lytta depressa Klg. Nov. Act. ac. Cur. Leop. XII. p. 445 t. 41 f. 9.

Eine grosse nach hinten stark verbreiterte fein behaarte Art, von Pyrochroa-ähnlicher Gestalt, von Klug als Lytta beschrieben, die aber nach ihrer Tarsenformation unbedingt zu Tetraonyx zu zählen ist. Fühler kräftig, gestreckt, wohl die Hälfte des Körpers erreichend. Kopf klein, vor der Stirne eingedrückt, mit leicht erhabener Längsrippe, fein behaart, wenig glänzend, schwarz, hinter den Augen schmutzig gelb. Thorax fast doppelt so breit als lang, nach vorne stark aber gleichmässig verengt. Seiten nur undeutlich von den Parapleuren geschieden, Vorderecken abgerundet, Hinterecken spitzig, Basis vorgezogen, abgerundet, Oberseite durch einen Quereindruck vor dem Schildchen und 2 flache Gruben beiderseits etwas uneben, mit dünner Behaarung dicht bedeckt, fein und dicht punktirt, gelblich braun mit grossem schwarzem Mittelfleck. Schildchen lang, gerinnt, behaart, gelblich mit schwarzer Basis. Flügeldecken an den Schultern etwas breiter als der Thorax, von da bis zur Mitte sanft, aber von der Mitte nach der Spitze zu stark verbreitert, hinten klaffend, fein dicht behaart, schwarz, mit breiter gezackter schmutzig gelber Binde und fein heller gefärbter Naht zwischen dieser Binde und dem Schildchen. Unterseite leicht glänzend, schwarz, das 4. Abdominalsegment an den Seiten gelblich; Beine kräftig, Schenkel und Schienen auf der inneren Seite fein gelblich befranzt, erstere nebst den Coxen schmutzig gelb; äusserer Dorn der Hinterschienen bedeutend grösser und kräftiger als der innere.

28. T. **Mniszechi** n. sp.

Elongatus, niger, holosericeus, articulis duobus basalibus palporum, mento, medio clypei, maculis duabus post oculos, thoracis lateribus, humeris, macula magna irregulari communi ad basin, vitta lata intermedia elytrorum,

femorum basi, annuloque tibiarum laete flavis; thorace transverso, lateribus fere rectis, inaequali. lg. 16—17 lt. $6^1/_2$—7 mm. Columbia. Coll. Bates, Mniszech, Haag.

Fühler lang und kräftig. Palpen gelb mit schwarzem Endglied; Kinn gelb; Kopf proportionirt mit starken Augenkielen und leicht eingedrückter Stirne, dicht mit Toment bedeckt, schwarz, Mitte des Clypeus und die vorstehenden Beulen hinter den Augen röthlich gelb. Thorax nicht ganz doppelt so breit als lang, Seiten fast parallel, nur undeutlich von den Parapleuren geschieden; Vorderwinkel abgerundet, Hinterecken rechtwinklig, Basis sehr leicht gerundet, nicht gerandet, Oberseite durch einen Eindruck vor dem Schildchen und einige neben der Mitte etwas uneben, dicht tomentirt, röthlich gelb, mit schwarzem durchlaufendem, hinten breiter werdendem Mittelfleck und bei einem Exemplar auch mit kleinem rundem in der Mitte neben der Seite. Schildchen gross, schwarz, behaart. Flügeldecken an der Basis nicht viel breiter als der Thorax, nach der Spitze zu sich langsam und stetig verbreiternd, klaffend, gelb, mit einem stark gezackten Fleck auf dem ersten Drittheil, welcher am Rand am breitesten ist, aber Schulter und Naht frei lässt, und das ganze letzte Dritttheil schwarz, tomentirt, die durchlaufenden Rippen leicht erhaben. Unterseite schwarz, leicht glänzend. Beine kräftig, Hälfte der Schenkel nach der Basis zu mit den Coxen und ein Ring um die Mitte der Schienen gelblich. Aeusserer Dorn der Hinterschienen bedeutend stärker als der innere, an der Spitze abgestumpft.

Eine hübsche Art von Lycus-ähnlicher Form und Färbung.

29. T. **variabilis** n, sp.

Rufobrunneus, elongatus; thorace transverso, antice contracto, angulis anticis rotundatis, posticis acutis, supra canaliculato, postice transversim impresso, disperse punctato; elytris elongatis, postice dilatatis, brunneis, nigromaculatis, diffuse coriaceis, sericeomicantibus; subtus rufus, magis nitidus; pedibus geniculis apiceque tibiarum exceptis, rufis. lg. 14—15 lt. 8—9 mm. Brasil., Venezuela. Coll, Mus. Berol., Bates.

Variat maculis elytrorum confluentibus.

Fühler gestreckt, das erste Glied bräunlich; Kopf nicht sehr gross, glänzend, zerstreut punktirt, auf der Stirne mit einer öfters schwarz gefärbten länglichen Vertiefung. Halsschild nach vorne stark verengt, so dass der Vorderrand fast nur halb so breit wie der Hinterrand ist, mit abgerundeten Vorder- und scharfen Hinterecken, seitlich von den Parapleuren aber nicht

scharf geschieden; Oberseite glänzend, zerstreut punktirt, mit tiefer Mittellinie und einem sehr bemerkbaren Quereindruck vor dem Schildchen. Flügeldecken mit vorstehenden Schultern, hinter diesen verengt und dann nach der Spitze zu stark verbreitert, fein chagrinirt, licht braun. Die schwarze Färbung derselben variirt sehr; sie besteht in der Regel aus 2 Flecken an der Basis und einem sehr grossen auf dem verbreiterten Theil der Flügeldecken oder diese Flecken verbreitern sich und die schwarze Farbe überzieht endlich die ganzen Flügel und lässt nur die Naht, den Rand und einen kleinen Flecken in der Mitte des Aussenrandes frei. Der ganze Käfer ist ausserdem mit kleinen seidenartigen Härchen bedeckt, deren Farbe sich nach der Farbe des Grundes richtet. Unterseite etwas glänzender, hell braun, an den Beinen sind meist die Kniee, die Spitze der Schenkel und der einzelnen Tarsenglieder schwarz gefärbt. Der äussere Stachel der Hinterschienen ist kräftiger als der innere und nicht zugespitzt.

Ein Exemplar des Berliner Museums ist als aus Brasilien kommend bezettelt; ich glaube aber wohl, dass dies ein Irrthum ist.

30. T. **nigricornis** Klg. i. l.

Elongatus, rufobrunneus, antennis, macula frontali minuta, genubus, tibiarum apice tarsisque nigris; thorace antice valde contracto, canaliculato, utrinque et ante scutellum impresso, nitido, disperse punctato. lg. 13—14 lat. 7 mm. Columbia, Brasil. Coll. Mus. Berol., Mniszech, Haag.

Fühler schlank und dünn, schwarz; Kopf und Halsschild wie bei variabilis gebildet, nur ist hier noch nach der vorderen Ecke zu ein bemerkbarer runder ziemlich tiefer Eindruck vorhanden. Flügeldecken hinter den Schultern nicht verschmälert, sondern gleichmässig bis zur Spitze gerundet erweitert, nach der Naht zu etwas gewölbt, ohne Flecken. Unterseite wie bei variabilis. Ursprünglich lag mir nur ein Exemplar aus dem Berliner Museum, wohl auch fälschlich als aus Brasilien stammend angegeben, unter obigem Namen vor. Ich war versucht, es als Varietät zu variabilis zu ziehen. Später kamen mir aber noch einige Exemplare zu Gesicht, die eine ganz constante Form nachweisen. Die Art ist etwas kleiner als variabilis, bis auf den Stirnpunkt, die Kniee, die Spitzen der Schienen und Tarsen einfarbig braun, hat schwächere Fühler, eine Grube beiderseits auf dem Thorax und endlich nach hinten nicht plötzlich (ähnlich wie Lycus) verbreiterte, sondern stetig erweiterte nach der Naht zu gewölbte Flügeldecken.

(Schluss folgt.)

Die estländischen Formen der Oeneis Jutta,

beschrieben von

Fr. Baron Hoyningen-Huene.

Es ist über die zahlreichen Abbildungen dieser veränderlichen Art schon so viel verhandelt und von competenterer Seite geschrieben worden, dass ich es nicht wage, nun auch meinerseits noch eine Kritik und Besprechung der Bilder von Jutta und Balder vorzunehmen. Ich glaube auch, um so eher hiervon absehen zu können, da mir die Frage über die Zusammengehörigkeit durch Keferstein's Citate in der Stett. ent. Ztg. 1852, pag. 274 und Möschler's gründlichen Beweis in der Wiener entom. Monatschr. VII, pag. 201—5, definitiv gelöst zu sein scheint.

Wenn nun ersterer als Vaterland der Jutta Bdv. Estland und Lappland angiebt und mein sehr verehrter Freund Baron Nolcken in seiner Fauna Est- Liv- und Curlands, Bd. I, pag. 75, von den ersten Stücken, die ich 1866 in Estland entdeckte und ihm damals zur Ansicht sandte, sagt, sie gehörten zur „lappländischen Form," so giebt das der Annahme Raum, als wäre hier nur diese eine Form vertreten. Das ist nun aber keineswegs der Fall; denn seit jener Zeit habe ich Jutta alljährlich in Mehrzahl in der Umgegend von Leehts, — 59° 16 Minut. nördl. Breite, — gesammelt und an Hunderten von Exemplaren, die durch meine Hand gegangen, Gelegenheit gehabt, zu beobachten, dass nicht alle zu jener dunkleren, vieläugigeren und **grösseren** Form, die ich in Nachfolgendem als Jutta bezeichnen werde, gehören, sondern dass, — jedoch weniger häufig, — auch eine bleichere, weniger gezeichnete, bisweilen sogar vollständig augenlose, **kleine** Form bei uns vorkommt, die ich als Balderi bezeichne, da Staudinger's Diagnose: „minor, minusque ocellata," der ich mit Bezug auf die hiesigen Stücke nur noch „pallidior" hinzuzufügen hätte, dieselbe gut kennzeichnet. Zu meinem Bedauern habe ich keine Gelegenheit, die im Regensb. Corr.-Bl. 1856, Nr. 5, pag. 77, veröffentlichten Bremer'schen Beobachtungen, deren Möschler l. c. erwähnt, zu vergleichen, nach welchen Balder auch bei Petersburg vorkommen soll. Es wäre mir interessant zu erfahren, ob der dortige Balder mit der hiesigen Form und der v. et ab. Balderi Stdgr. Cat. zusammenfällt.

Beiden estländischen Hauptformen gemeinsam sind folgende Merkmale: **Vdfl. gestreckt, spitz,** (♂) **oder etwas stumpfer** (♀), **die blass rothgelbe Binde, — so weit sie vorhanden, — stets in Flecke aufgelöst, bisweilen beim ♀ auf den Vdfln. nur durch die Rippen getrennt. Auf der Unterseite die Spitze der Vdfl. und die Htfl. hell grau und dunkel marmorirt, letztere mit bald mehr** (♀), **bald weniger** (♂) **gezackter, beiderseits meist deutlich licht begrenzter, gegen den Vdrd. stets verschmälerter, dunkler Mittelbinde. Die Rippen nie weiss; die Franzen licht weissgrau, auf den Rippenenden bald schwächer** (♂), **bald stärker** (♀), **doch immer deutlich, schwarz gescheckt.** Die allerdings sehr dunkle Behaarung der Mittelrippe der Vdfl. des ♂ ist keine Eigenthümlichkeit der Jutta allein, als welche sie Boisd. hinzustellen scheint, sondern findet sich bei allen verwandten Arten mehr oder weniger angedeutet.

1. **Jutta**, die häufigere Form. Länge eines Vdfl. von 23—25 mm. (♂), bis 26 mm. (♀). Schwarze Augen in Zelle 2, 3 und 5 der Vdfl. Der gelbe Bindenfleck in Z. 4 sehr klein, ohne Auge. Die blass röthlichgelben Flecke der Htfl. haben eine **mehr dreieckige Gestalt** und hat meist nur der in Z. 2 ein kleines, beiderseits ungekerntes Auge. Selten findet sich noch ein schwarzes Pünktchen in Z. 3 auf der Oberseite. Ein hierher gehöriges ♂ hat statt des Auges auch **in Z. 2 einen Punkt.** Die Augen sind selten gekernt, weisse Pupillen kommen jedoch bei beiden Geschlechtern auf der Unterseite vor, vorzugsweise bei lebhaft gefärbten grossen Stücken in Z. 2 und 5 der Vdfl., in der Regel fehlen sie aber.

2. ab. **Balderi.** Eine **auffallend kleine,** gleichfalls spitzflügelige, aber etwas bleichere Form, mit **mehr zugerundeten** gelben Flecken der Htfl. des ♂ bisweilen beiderseits ohne Augen. Länge eines Vdfl. 21 mm. (♂). Das am meisten gezeichnete ♂ dieser Form hat kleine blinde Augenflecke in Z. 2 der Htfl. und Z. 2 und 3 der Vdfl. und ausserdem noch einen Punkt in Z. 5 des linken Vdfls., der rechts fehlt. Hierauf folgen die ♂♂ mit kleinen Augen in Z. 2 aller Flügel, dann die mit nur einem Auge in Z. 2 der Htfl. allein und endlich die Stücke ganz ohne Augen. Diese haben von der Fleckenbinde auf den Vdfln. nur schwache Andeutungen in Z. 2, 3 und 5, die der Htfl. ist etwas deutlicher. Die Unterseite der Vdfl. ist mit Ausnahme der Spitze ziemlich gleichmässig gelblich, am lichtesten gegen den Aussenrand. Die Färbung der Htfl., sowie die Gestaltung der Mittelbinde derselben, ebenso veränderlich wie bei 1. Auch zwei sehr kleine ♀♀ (22 mm.) gehören hierher. Sie sind bleicher, haben beiderseits auf den

Vdfln. in Z. 2—5 schwarze blinde Augen, — von denen das in Z. 4 oben klein ist und unten fehlt, — in gelben durch die Rippen getrennten Ringen. Das eine hat auf den Htfln. nur gelbe rundliche Flecke ohne Augen, die bei dem anderen oben in Z. 2 und 3 vorhanden sind, auf der Unterseite jedoch fehlen.

Endlich muss ich noch einer sehr schönen **grossen breitflügeligen Aberration des Weibchens** erwähnen, die ich mehrmals gefangen. Die Länge eines Vdfls. beträgt 27 mm. Die gelbe, in der Mitte 6 mm. breite Binde der Vdfl. wird nur durch die scharf dunklen Rippen unterbrochen. In Z. 2, 3 und 5 stehen grosse schwarze Augen von 3 mm. Durchmesser, in Z. 4 ein kleineres und **selbst in Zelle 6 ist noch ein gegen die Spitze gerückter schwarzer Punkt.** Unten fehlen die Augen in Z. 4 und 6. Die Htfl. haben oben 2 Augen in Z. 2 und 3, sämmtlich ungekernt. Ein anderes zu dieser Aberr. gehöriges Stück, dem oben der Punkt in Z. 6 der Vdfl. und das Auge in Z. 3 der Htfl. fehlen, hat unten in Z. 2, 3 und 5 der Vdfl. weiss gekernte Augen und in Z. 4 derselben ein weisses Pünktchen.

Die Flugplätze der Jutta sind bei uns ausschliesslich mit Moosen bedeckte Moore, auf denen ausser einigen Eriophorum-Arten, Rubus, Vaccinien, Ledum, niederen Betula- und Salix-Büschen, auch Krüppelkiefern (Pinus sylv.) vorkommen, für welche sie eine besondere Vorliebe zu haben scheint, da sie vorzugsweise an deren mit grauen Flechten bedeckten Stämmen ruht und im Sonnenschein herumkriecht. Die Flugzeit beginnt in günstigen Sommern schon am 19./31. Mai und dauert etwa zwei Wochen. Herr Dr. Bachstein aus Dresden fing hier 1876 sogar noch am 18./30. Juni ein geflogenes Stück. Ob zwar Jutta an den Orten ihres Vorkommens keineswegs selten ist, so hält es doch sehr schwer, unbeschädigte Stücke zu erwischen, da sie durch ihre leidige Liebhaberei, zwischen Baummoosen und Flechten umher zu kriechen, sich schon in den ersten Lebenstagen beschädigt und für den Sammler werthlos macht.

Es ist mir trotz vieljährigen Suchens noch nicht gelungen, eine Raupe oder Puppe zu finden. Erstere hält sich bei Tage jedenfalls verborgen.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 27. Februar wurde mitgetheilt, dass unser Mitglied Exc. Staatsrath Solsky in Petersburg, dessen Gesundheit schon seit längerer Zeit grosse Besorgnisse einflösste, leider nicht zu retten gewesen. Die Horae Rossicae, die Coleoptera in Fedtschenko's Reise legen von seinen Verdiensten um unsre Wissenschaft ehrendes Zeugniss ab. Sein Besuch auf seiner Heimreise von Algier und mein späterer Aufenthalt in Petersburg legten den Grund zu mehrjährigem freundschaftlichen Verkehre, der erst in den letzten Jahren durch seine zunehmende Kränklichkeit in Stockung gerieth. Sein Tod ist für die Petersburger Entomologie eine ganz unersetzliche Einbusse. — Ein zweiter Verlust hat unsern Verein durch das am 11. Februar erfolgte Ableben des besonders um die Hymenopterologie hoch verdienten Fred. Smith, Assistenten im Londoner British Museum betroffen. Auch abgesehen von den vielen fleissigen Arbeiten in den Londoner Zeitschriften, welche ihm ein dauerndes ehrenvolles Andenken sichern, werden mit mir noch alle diejenigen seinen Hintritt bedauern, welche Gelegenheit hatten, das überreiche entomologische Museum zu besuchen und sich dabei seiner stets bereitwilligen und sachverständigen Beihülfe zu erfreuen.

Nach dem Schlusse des Landtages ist uns die Petition wegen des Schutzes botanischer und entomologischer Excursionen als unerledigt zurückgesandt. Mithin ist für das laufende Jahr die Gefahr drakonischer Gesetze noch nicht zu befürchten.

Als neues Mitglied wurde in den Verein aufgenommen

Herr Matthias Rupertsberger, regulirter Chorherr in Wallern, Oestreich.

In der Sitzung am 3. April wurde in den Verein aufgenommen

Herr Ed. André in Beaune (Côte d'or).

Es wird möglich sein, den Druck der bisher rückständigen Hälfte des Repertorium gleichzeitig mit dem des zweiten Heftes dieses Jahrganges zu beenden. Da dieser Rückstand noch zu dem Jahrgange 1878 gehört, so haben die Herren Abonnenten, welche im vorigen Jahre die Zeitung nicht von uns direct bezogen, sich deshalb an ihre damalige Bezugsquelle (Postanstalt oder Buchhandel) zu wenden.

Dr. C. A. Dohrn.

Nordamerikanisches.

Von
H. B. Möschler, Kronförstchen bei Bautzen.

Butterflies and Moths of North America, a complete synonymical Catalogue of Macrolepidoptera. Diurnes by H. Strecker 1878.

Durch die Freundlichkeit des Autors liegt mir dieses mit grossem Fleiss ausgearbeitete und für das Studium der nord amerikanischen Lepidopteren unentbehrliche Werk vor, und es ist mir eine angenehme Aufgabe, meinen Herren Collegen einige Mittheilungen darüber zu machen.

Wie der Titel des Werkes besagt, beabsichtigt der Autor einen kritischen Catalog aller nordamerikanischen Macrolepidopteren zu geben, von welchem der jetzt erschienene erste Theil die Tagfalter behandelt.

Es ist aus der Anordnung des Verzeichnisses zu ersehen, dass der Autor sich den Catalog von Staudinger-Wocke zum Vorbild genommen hat, worüber man nur seine Genugthuung aussprechen kann, denn jeder Lepidopterolog weiss, wie unentbehrlich ein auf diese Art ausgearbeiteter Catalog ist.

Wenn etwas zu bedauern ist, so wäre es bei dem Streckerschen Catalog nur der Umstand, dass der Verfasser einige, das Sammeln, Präpariren und Versenden, sowie Aufbewahren der Schmetterlinge behandelnde Capitel, welche diesen ersten Band sehr voluminös machen und unnöthig vertheuern, nicht weggelassen und lieber in einem besondern Schriftchen zusammengefasst hat; für europäische Sammler werden diese Capitel wenig Interesse bieten; für unsere transatlantischen Collegen mögen sie, wie viele Beispiele zeigen, allerdings am Platze sein, wenn auch nicht zu läugnen ist, dass in der neuesten Zeit im Ganzen dort mehr Sorgfalt auf gute Qualität der gefangenen Exemplare verwendet wird als früher.

Um so verdienstlicher ist das Verzeichniss der Lokalitäten, in welchen die verschiedenen Arten fliegen und hat der Verfasser sich in deren Aufzählung und kurzer Charakteristik nicht bloss auf Nordamerika beschränkt, sondern über alle Welttheile verbreitet. Dies Verzeichniss ist alphabetisch geordnet. Auch das alphabetische Verzeichniss der technischen Ausdrücke wird für Viele nützlich sein, während dagegen das Verzeichniss der einzelnen in der Lepidopterologie bekannteren Autoren, welches 74 Seiten umfasst, wohl dadurch zu kürzen gewesen wäre, dass die Aufzählung der einzelnen Publicationen jedes Autors

weggelassen, oder nur auf die bedeutendsten beschränkt worden. Dies wären aber auch, meiner Ansicht nach, die einzigen Ausstellungen, welche man an Strecker's Arbeit machen kann, und wenn man von der dadurch entstandenen Preiserhöhung absieht, sind auch sie eigentlich nicht gerechtfertigt.

Es würde zu weit führen, bei Besprechung des eigentlichen Verzeichnisses alle die Arten namhaft zu machen, welche der Verfasser neu aufführt, gegenüber seinen Vorgängern als Varietäten ansieht, oder mit anderen Arten für identisch erklärt; es möge hier genügen, im Allgemeinen die Hauptsachen zu berühren.

Das System, welches der Verfasser seiner Arbeit zu Grunde legt, ist genau dasselbe wie im Catalog Staudinger, und nur dadurch, dass einige Gattungen der in Europa fehlenden Heliconidae hinzutreten, welche nebst den Danaidae zwischen die Erycinidae und Nymphalidae eingeschoben sind, entsteht eine kleine Abweichung.

Dass der Autor ein entschiedener Feind der jetzt in Nordamerika leider eingerissenen, theilweise gradezu sinnlosen Gattungsfabrikation ist, hat er bereits früher durch manchen drastischen Ausspruch in den Miscellen seines erscheinenden Kupferwerkes gezeigt, und er geht in dieser Beziehung eng verbunden mit W. Edwards, dem grössten Kenner der nordamerikanischen Rhopaloceren, welcher im Canadian Entomologist ebenfalls gründlich gegen dieses Unwesen und die Hervorsuchung der ganz unwissenschaftlichen Gattungsnamen in Hübner's Tentamen ausgesprochen hat; nichts wird geeigneter sein, jenem Thun ein Ende zu machen, als ein kritischer Catalog, wie er jetzt durch Strecker angefangen ist, welchen doch jeder einigermassen wissenschaftlicher Sammler in Nordamerika haben muss. Auch darin stimmt Strecker mit Edwards überein, dass er die von Hübner im Systematischen Verzeichniss aufgestellten Gattungsnamen nur dann angewendet wissen will, wenn kein anderer Autor, wenn auch erst später, die betreffende Gattung unter anderem Namen ausführlich charakterisirt hat. So führt er für Dismorphis H. V. wieder Leptalis Dalm., für Catopsilia H. V. Callidryas Bdv., für Dione H. V. Agraulis Bdv. Lec., für Hypanartia H. V. Eurema Dbl., für Anaea H. V. Paphia Westw., für Oeneis H. V. Chionobas Bdv. u. a. m. ein.

Abweichend von anderen Autoren zieht er zu Lycaena auch die gewöhnlich als Polyommatus (Chrysophanus Hb.) abgetrennten Arten, welche er an das Ende der Gattung stellt. Auch Phycides und Melitaea zieht er zusammen und allerdings giebt es in Nordamerika eine Anzahl in diese Gattung ge-

hörender Arten, welche es dem Systematiker wirklich schwer machen, sie generisch zu begründen. Edwards in seinem neuesten Tagfalterverzeichniss stellt die von Strecker sämmtlich unter Melitaea vereinigten Arten in 3 verschiedene Gattungen, nämlich Melitaea, Phyciodes und Eresia. Leider kenne ich die drei Arten letzterer Gattung nicht in Natur, so dass ich mir kein Urtheil darüber bilden kann, ob diese Anordnung natürlicher als die Strecker'sche ist.

Mit Vanessa wird Grapta vereinigt; dagegen bleibt Pyrameis als eigne Gattung getrennt; Edwards trennt auch Grapta. Es scheint mir correcter, wenn man entweder sowohl Grapta wie Pyrameis, mit Vanessa vereinigt, oder beide abgesondert lässt, wie es Edwards thut. Wahrscheinlich ist für Strecker J. album Bd. (V. album S.V.) die Veranlassung gewesen, jene beiden Gattungen zu verbinden und allerdings ist diese Art dazu sehr geeignet.

Mit Limenitis vereinigt der Autor die einzige nordamerikanische Art der Gattung Heterochroa Bdv. (Adelpha Hb.), ob mit Recht, lasse ich dahin gestellt. Hier, wo es sich um nur eine dem Gebiet eigenthümliche Art handelt, kann deren Stellung in die nächstverwandte Gattung, vom praktischen Standpunkt aus betrachtet, richtig sein. Standinger in seinem Catalog hat es einigemale ebenso gemacht (cf. Limenitis, Neptis, Satyrus etc.); wenn aber für den Systematiker der Wunsch im Vordergrund stehen muss, dass Verzeichnisse einzelner Faunengebiete sich möglichst dem allgemeinen System in der Begrenzung der Gattungen anschliessen möchten, so wird das hier angewendete Verfahren kaum zu billigen sein; denn die bedeutende Anzahl der zu Heterochroa gehörenden Arten (nach dem Catalog von Kirby's Supplement sind es 69) wird kaum mit Limenitis zu vereinigen sein.

Zu Satyrus wird die von Edwards unter Hipparchia gestellte einzige Art Riddingsii Edw. gestellt und wohl mit Recht; sie ist von Alope und den übrigen verwandten Arten nicht weiter entfernt als Autonoe, Geyeri etc. von Phaedra, Actaea etc.

Bei den Hesperidae zieht Strecker die Gattungen Copaeodes und Thymelicus ein und vereinigt deren Arten mit jenen der Gattungen Ancyloxypha und Carterocephalus. Ebenso vereinigt er die Gattung Amblyscirtes mit Pamphila, wie es mir scheint, nicht mit Recht; ich kenne von den hier in Frage kommenden Arten allerdings nur Vialis Edw.; diese scheint mir aber doch nicht unbedeutend von Pamphila abzuweichen. In der Zusammenstellung der Arten von Eudamus, Telegonus, Aethilla und Spathilepia ist ihm schon Edwards vorangegangen.

Wohl in keiner Familie der Tagfalter herrscht unter den Systematikern in Bezug auf die Begrenzung der Gattungen eine so grosse Verschiedenheit der Ansichten, wie bei den Hesperidae, und diese Familie ist mit ihrer colossalen Anzahl von Arten (weit über 1000) und den wenigen scharf ausgeprägten Trennungsmerkmalen der einzelnen Gattungen auch ganz dazu geeignet, den Systematiker in eine gelinde Verzweiflung zu bringen, so dass man sich über das Chaos, in welchem sich diese Familie befindet, nicht allzusehr zu wundern braucht; es wird noch lange dauern, bis hier eine Uebereinstimmung in den verschiedenen Systemen erzielt wird.

Mit viel Kritik hat der Autor die Arten und deren Varietäten behandelt und eine ziemliche Anzahl früher als eigne Arten aufgeführte Thiere als Varietäten mit andern vereinigt; besonders in den Gattungen Pieris, Colias, Argynnis, Satyrus und Lycaena hat sich die Artenzahl vermindert.

Für diese Kritik können wir dem Autor nur dankbar sein; denn soweit mir meine Vorräthe dortiger Arten ein Urtheil gestatten, sind eine Anzahl nordamerikanischer Arten ebenso zum Variiren geneigt, wie es bei europäischen der Fall ist.

Analog dem Verfahren Staudinger's hat Strecker die Varietäten kurz charakterisirt.

Ausserordentliche Sorgfalt ist auf die Citate verwendet, deren Aufzählung erschöpfend genannt werden kann.

Ebenso sind die Vaterlandsangaben sehr genau und bei Lokal-Varietäten ist stets der Flugort genannt.

Wenn, wie zu erwarten steht, der Autor die Heteroceren mit derselben Sorgfalt behandelt, so werden wir nach Beendigung des Werkes ein systematisches Verzeichniss der nordamerikanischen Macrolepidopteren besitzen, welches für eine Reihe von Jahren allen billigen Anforderungen genügen dürfte und nicht unwesentlich dazu beitragen wird, das Interesse für die nordamerikanische Lepidopterenfauna bei den europäischen Sammlern zu steigern.

Vielleicht lässt der Autor nach Beendigung des grösseren Cataloges eben solche, blos die Namen enthaltende Auszüge drucken, wie solche von Staudinger's Catalog in den Händen aller Sammler und für den Tauschverkehr geradezu unentbehrlich geworden sind.

Denjenigen Herren Collegen, welche sich für Strecker's Buch interessiren, kann ich mittheilen, dass der Verfasser mir eine Anzahl Exemplare zusenden wird, die ich zum Ladenpreis (M. 8 —.) gegen portofreie Einsendung des Betrages abgeben kann.

Intelligenz.

Aufforderung.

Die Universität Dorpat beabsichtigt, dem hochberühmten Zoologen Karl Ernst von Baer ein Denkmal zu errichten und bittet um Beisteuern dazu. Zur Annahme von Beiträgen sind bereit die Professoren Georg Dragendorff und Alexander Schmidt in Dorpat, desgleichen Dr. C. A. Dohrn.

Es werden vollständige Exemplare von:

Hübner's Sammlung europ. Schmetterl. nebst Forts. v. Geyer. Augsburg 1805—41 m. 790 color. Kupfertafeln;

Herrich-Schäffer's system. Bearbeitung der Schmetterl. v. Europa, 6 Bde., Text mit 36 schw. u. 636 color. Kupfertafeln. Regensburg 1843—56;

zu annehmbaren Preisen zu kaufen gesucht. Adresse des Kaufliebhabers nennt **die Redaction der entom. Zeitung.**

Errata.

Pag	133	Z. 15 v. u.	del. ein wenig.
„	142	„ 8 v. u.	l. 1 statt 2.
„	143	„ 13 v. o.	del. das . hinter 2.
		„ 14 v. o.	(dasselbe).
„	226	Corticus auf P. 236.	
„	239	letzte Z.	welchem statt welchen.

☞ Wegen des Repertorium über die Jahrgänge 1871—1878 werden die zur Nachlieferung des Sachregisters bereehtigten Herren Abonnenten auf das letzte Alinea der Vereinsangelegenheiten S. 279 aufmerksam gemacht. Red.

Inhalt:

Vollenhoven: neue Pimplarien S. 133 Speyer: Lepid. Notizen S. 151. Eichhoff: Geotrupes pyrenaeus S. 156. Pflümer: Beitrag z. Schmetterlingskunde S. 157. Doebner: über Car. Hoppei S. 161. Dohrn: Esot. Plauderei S. 163. Fuchs: Lepid. Mitth. S. 166. Ploetz: Hesperiina S. 175. Lichtenstein: Wanderungen d. Blattl. S. 181. Keferstein: Ent. Not. S. 183. Dohrn: Exot. S. 184. Vereinsangel. S. 189. Cassenabschluss S. 192. Keferstein: Aufforderung S. 192. Burmeister: Briefl. Mitth. S. 194. Longicorn. Argent. S. 196 Cylindrorhinus S. 203. Weymer: Notiz S. 209. Rupertsberger: Catal. d. Käferlarven S. 211. Harold: Nomenclatorisches S. 237. Möschler: Nordamerikanisches S. 246. Dohrn: Exotisches S. 247. Haag: Tetraonyx S. 249. Huene: Oeneis Jutta S. 276. Vereinsangel. S. 279. Möschler: Nordamerikanisches S. 280. Intelligenz S. 284.

Ausgegeben: Mitte April 1879.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. Fr. Fleischer in Leipzig u. R. Friedländer & Sohn in Berlin.

No. 7—9. **40. Jahrgang. Juli—September 1879.**

Morio. — Platynodes.

Par

J. Putzeys.

En examinant deux individus (♂ ♀) du Platynodes Westermanni que Mr. Dohrn m'a communiqués, j'ai été frappé de certaines inexactitudes, commises par des entomologistes très consciencieux, dans l'exposé des caractères de plusieurs genres de Morionides.

Westwood dit que la languette des Platynodes est petite, étroite, carénée; il figure cet organe, et la figure, pas plus que le texte, n'indique les paraglosses.

Le Conte (Classif. of the Col. of N. Am. p. I. p. 19) déclare que les paraglosses n'existent pas chez les Morionides, mais que la languette est dilatée.

En réalité, la languette est cornée, très large, arrondie sur les côtés, échancrée au milieu où elle est surmontée de deux soies, fortement carénée à sa face antérieure; ses paraglosses sont membraneuses, fort étroites et un peu arquées, arrondies au sommet et un peu plus courtes que le corps de la languette.

Le Conte dit que les tarses antérieurs ne sont pas dilatés chez les ♂: Westwood (qui n'a peut-être vu que la ♀ du Platynodes Westermanni), dit: tarsi antici haud dilatati, articulo singulo subtus lineis duabus postice convergentibus setarum rigidarum instructo. — La-

cordaire (Gen. des Col. I. 183) est plus près de la vérité lorsqu'il donne aux Morio „les 3 premiers articles des tarses „antérieurs un peu dilatés chez les ♂; le 1er plus ou moins „prolongé à son angle antérieur interne, glabre en dessous; „les deux suivans garnis d'écailles disposées sur deux rangées „longitudinales."

La première assertion est exacte, mais non la seconde, c'est à dire que chez les Morio, tout comme chez les Platynodes, les 4 premiers articles des tarses antérieurs sont plus larges chez le ♂ que chez la ♀; mais les premiers portent en dessous, non pas des écailles (squamae), mais deux nragées de poils raides très serrés (comme les dents d'un ipegne) qui, à la première vue, ont un aspect écailleux. Chez les Morio, cette vestiture affecte les articles 2 et 3, chez les Platynodes, elle existe sous les trois premiers articles.

Indépendamment de ce dernier caractère, la différence la plus importante qui se remarque entre les Morio et les Platynodes, consiste en ce que, chez les derniers, les épaules sont complètement et largement arrondies, tandis qu'elles sont anguleuses chez les Morio.

Bitte an die deutschen Lepidopterologen.

Ich redigire im Augenblick die Lepidopteren-Fauna der Schweiz nach langjährigen Vorarbeiten. Beiträge aus der schweizerischen, sowie den angrenzenden östlichen und westlichen Alpen (Ort, Höhe, Zeit) würden mich sehr erfreuen bis Ende August. Das Buch wird kurz nach Neujahr 1880 erscheinen.

Zürich, Oberstrasse 187.

Dr. **Heinrich Frey,**
Prof. der Medizin.

Beiträge zur Kenntniss der Canthariden,

von

Dr. **Haag-Rutenberg.**

(Schluss.)

---

31. T. **frontalis** Chevr.

Niger, capite postice, thoraee, scutello elytrisque laete rufis, rufopilosis. lg. 11—18 lt. 6—9 mm. Mexico.

T. frontalis Chevr. Coll. Mex. Cent. I fasc. I 1833 W. 14. Dugès, Naturaleza 1869. p. 105.

Variat. I. Capite nigrolineato, thorace nigrobimaculato, scutello apice nigro, femoribus anticis rufomaculatis.

Variat. II. Capite nigro, post oculos rufomaculato, thorace 2-maculato, scutello nigro.

Eine gemeine und bekannte Art aus Mexico, lebhaft ziegelroth mit dichter röthlicher Behaarung, vor den Augen schwarzem Kopf, und ganz schwarzer Unterseite. Der Thorax ist gleichmässig nach vorne verengt, ohne Vorderecken, seine Oberseite ist fein punktirt und längs dem leicht aufgebogenen Hinterrande etwas eingedrückt. Das Schildchen hat eine feine, häufig fehlende Längslinie. — Aeusserer Dorn der Hinterschienen beträchtlich kräftiger und breiter als der innere. Der Käfer variirt sehr in der Farbe.

Bei einzelnen Individuen zeigen die Vorderschenkel auf ihrer inneren Seite einen röthlichen Fleck, eins meiner Exemplare hat in den Vorderecken des Thorax zwei schwarze Makeln und einen schwarzen Strich über den Kopf, bei einem Exemplar ist sogar der ganze Kopf bis auf einen rothen Fleck hinter den Augen, 2 Punkte des Thorax und das ganze Schildchen schwarz; sehr häufig endlich ist ein Theil oder das ganze Schildchen schwarz.

32. T. **femoralis** Dugès.

Niger, capite postice, thorace, scutello, elytris, femoribus omnibus medio rufis, rufopilosis. lg. 9—16 lt. 5—7 mm. Mexico (Quanaxato). Coll. Mus. Bruxell., Berol., Sallé, Haag.

T. femoralis. Dugès Naturaleza 1869 p. 104.

Trotz der ausführlichen Beschreibung von Dugès a. a. O. kann ich weder in Körperform noch Behaarung einen constanten Unterschied von frontalis auffinden mit Ausnahme der stets gleichmässig roth geringelten Schenkel dieser Art. — Es lagen mir wohl von jeder derselben circa 30 Stück und zwar grösstentheils Typen vor, die ich genau verglichen habe. In Folge dessen neige ich mich zu der Ansicht hin, dass femoralis lediglich eine lokale Varietät von frontalis ist, besonders da letztere schon in vielen Exemplaren roth gebänderte Vorderschenkel zeigt.

33. T. **fulvus** Lec.

Niger, capite, thorace, scutello, pedibus, apice femorum tibiarumque tarsisque nigris. lg. 8—11 lt. 4—6 mm. Mexico. (Quanaxato), Neu-Mexico. Coll. Mus. Bruxell., Berol., Dohrn, Sallé, Haag.

T. fulvus Lec. Synops. Meloid. 1853 p. 344.

T. rufus Dug. Naturaleza 1869 p. 105.

Auch diese Art hat in der Körperform ungemeine Aehnlichkeit mit frontalis Chevr., sie ist aber durchschnittlich viel kleiner, sparsamer behaart, weitläufiger punktirt, glänzender, mehr gelblich gefärbt und hat einen ganz rothen Kopf und ganz rothe Füsse einschliesslich der Coxen, mit Ausnahme der Spitzen der Schenkel, Schienen und der ganzen Tarsen. Der T. rufus Dug. gehört unzweifelhaft hierher. Ich hatte Gelegenheit, von beiden Arten Typen vergleichen zu können.

34. T. **Brucki** n. sp.

Elongatus, niger, nitidus, humeris, vitta lata elytrorum paulo ante medium apiceque rufobrunneis; thorace transverso, lateribus rectis, apice leviter contractis, supra ad basin impresso, disperse sat grosse punctato; scutello flavopiloso, nigro. Subtus leviter aenescens, pilis sericeomicantibus griseo-flavis sat dense tectus. lg. 10 lt. 5 mm. Brasil. St. Paul, Ytaranga. Coll. Mus. Vindob., Haag.

Fühler sehr kurz und kräftig, die Basis des Thorax nicht erreichend, schwarz, die letzten 6 Glieder bräunlich. Kopf gross, dreieckig mit stark vorstehenden Augenkielen und zerstreuter aber ziemlich kräftiger Punktirung, schwarz, glänzend. Thorax etwas breiter als lang, seitlich bis auf $^3/_4$ parallel, daselbst von den Parapleuren durch eine Kante geschieden, dann nach vorne zugerundet, Hinterecken stumpf, wenig angedeutet; Basis vor dem Schildchen mit weitem Ausschnitt, fein

gerandet; Oberseite an den Rändern, besonders vor dem Schildchen und in den Hinterecken eingedrückt, so dass die Mitte etwas erhaben erscheint, glänzend, nicht sehr dicht, aber ziemlich kräftig punktirt und einzeln gelbgrau behaart: Schildchen gross, schwarz, durch niederliegende greise Behaarung seidenglänzend. Flügeldecken nicht viel breiter als der Thorax, doppelt so lang als zusammen breit, parallel, rothbraun gefärbt, mit schmaler, das Schildchen berührender, gezackter, schwarzer Binde an der Basis und einer breiteren hinter der Mitte, leicht glänzend, einzeln punktirt. Unterseite mit etwas Erzschimmer und durch gelbgraue Behaarung seidenglänzend. Beine verhältnissmässig sehr kurz, äusserer Dorn der Hinterschienen viel stärker als der innere, breit, leicht gekrümmt. Die Art führt den Sammlungsnamen babioides Deyr. Ich habe diesen als irreführend geändert, denn die Art hat keine Aehnlichkeit mit einer Babia, wohl aber durch ihre parallele Gestalt, den grossen Kopf, die kurzen Fühler und die Färbung der Flügeldecken mit einer Megalostomis.

35. T. **septemguttatus** Curtis.

Elongatus, niger, supra rufus, nitidus, clypeo, linea longitudinali in fronte, macula media thoracis, scutello apice quatuorque maculis in elytro singulo (2, 2) nigris, femoribus basi rufis; thorace transverso, angulis omnibus rotundatis, ante scutellum impresso, disperse punctato. lg. 11—14 lt. 3—6½ mm. — Chili. — Coll. Mus. Bruxell., Vindob., Dohrn, Sallé, Haag.

T. septemguttatus Curtis Trans. Linn. Soc. XIX. 472.
" " Solier, Gay, Hist. Chil. V. p. 281 (fig. exc.).

Oben lebhaft ziegelroth, glänzend, Fühler, Kopfschild, ein Längsstrich über den Kopf, ein Punkt auf der Mitte des Thorax, das Schildchen öfters und auf jeder Flügeldecke je 2 Makeln, 2 schräggestellte hinter der Basis, von welcher die das Schildchen einschliessende die grössere ist, und 2 quer gestellte, fast stets zusammenhängende hinter der Mitte schwarz. Halsschild ungefähr doppelt so breit als lang, seitlich bis zum letzten Viertel parallel, dann nach dem Halse zu abgerundet, daselbst nicht gerandet, Hinterecken desgleichen, Oberseite vorne öfters, stets vor dem Schildchen quer eingedrückt, glänzend, zerstreut punktirt. Unterseite bis auf die Basis der Schenkel schwarz. Aeusserer Dorn der Hinterschienen bedeutend kräftiger als der innere.

36. T. clythroides n. sp.

Niger, nitidus, capite grosse punctato; thorace transverso, angulis anticis obtusis, ad basin transverse impresso, ad latera subimpresso, marginibus dilutioribus, parce grosse punctato; scutello nigro; elytris thorace paullo latioribus, elongatis, apice dehiscentibus, submicantibus, leviter punctatis, rubris, macula basali ad scutellum, quatuorque aliis in singulo, duabus prope basin rotundatis transverse positis duabus in medio connexis subrotundatis nigris; subtus ano excepto totus niger. lg. 9. lt. 4 mm. Salto-grande. Mus. Berolinense.

Kopf schwarz, glänzend, Clypeus glatt, Stirne etwas uneben, einzeln grob, über den Augen runzelig punktirt. Halsschild mehr als doppelt so breit als lang, nach dem Kopf zu halsförmig verengt, Vorderecken abgerundet, Hinterecken scharf, rechtwinklig, Seitenrand fast gerade, von den Parapleuren nur undeutlich getrennt, Hinterrand gleichmässig nach den Flügeldecken zu gerundet, längs denselben eingedrückt, am stärksten vor dem Schildchen; die Oberseite ist leicht gewölbt, an den Seiten etwas vertieft, glänzend, einzeln grob punktirt, am kräftigsten an den Seiten und in den Eindrücken; Hinterrand und Vorderrand schimmern bräunlich durch. Schildchen gross, schwarz, fein wie der Thorax punktirt, etwas uneben. Flügeldecken breiter als der Thorax, gestreckt, Schultern etwas aufgetrieben, Spitzen leicht klaffend; Oberseite fein runzelig punktirt. Ihre Farbe ist die unserer gewöhnlichen Clythren, lebhaft ziegelroth. Neben dem Schildchen ist die Basis der Decken leicht geschwärzt und ausserdem sind auf jeder derselben 4 Punkte, 2 runde an der Basis, von welchen der Schulterfleck etwas grösser ist und 2 etwas unregelmässige auf der Mitte, welche zusammenhängen und von welchen der die Naht nicht berührende innere etwas mehr nach oben gestellt ist. Die Unterseite ist schwarz, leicht grau behaart, fein punktirt, das letzte und ein Theil des vorletzten Hintersegments lebhaft roth gefärbt, die Basis der Hinterschenkel dunkel gebräunt. An den Hinterschienen sind die beiden Stacheln bräunlich; der eine ist gross, kräftig, nicht zugespitzt, sondern vorne tellerartig verbreitert, der andre ist schwächer und spitzig.

37. T. **Dohrni** n. sp.

Elongatus, rufo-sericeus; antennis, capite, maculis duabus elytrorum in singulo, geniculis, tarsis tibiarumque apice nigris; thorace valde transverso, lateribus rectis,

angulis anticis rotundatis, in dorso subcanaliculato, ante scutellum impresso. lg. 8—9 lt. $4^1/_4$. St. João de Rey. Mus. Berol., Bruxell., Vindob., Dohrn, Mniszech, Haag.

Fühler schwarz, erstes Glied bräunlich. Kopf gross, schwarz, glänzend, einzeln punktirt. Halsschild nicht breiter als der Kopf, über doppelt so breit als lang, vorne am Kopf mit bemerkbarem Halse; seitlich ist dasselbe von den Parapleuren getrennt, nach hinten mehr als nach vorne zusammengezogen, die Vorderwinkel sind abgerundet, die Hinterwinkel angedeutet; der Hinterrand ist fast gerade; die Oberseite ist glänzend, fein punktirt und sparsam gelb behaart, hat eine deutliche Mittellinie und einen Quereindruck vor dem Schildchen. Die Flügeldecken sind wenig breiter als der Thorax, ungefähr doppelt so lang als breit, hinten wenig klaffend, wie der Thorax ziegelroth mit je 2 queren schwarzen Flecken, einem auf dem 1, dem andern auf dem 2. Dritttheil, welche sowohl in Grösse als auch in der Stärke der Farben sehr variiren. Die Unterseite ist ziemlich glänzend, gleichfarbig mit der Oberseite, Spitzen der Schenkel, Schienen und Tarsen schwarz, auch zeigt sich manchmal auf der Mittelbrust ein verwischter Fleck von derselben Farbe. Diese Art führt auch die Sammlungsnamen 4-signata Muls. und dacnodes Dej.

38. T. **humeralis** Buq. i. l.

Niger, nitidus, capite, thorace, scutello, humeris, margine antico mesosterni, coxis femoribusque apice excepto nigris; capite thoraceque nitidis, vix punctatis, hoc versus apicem leviter contracto, ante scutellum subimpresso. lg. 9. lt. 5 mm. Brasilia. Coll. Mus. Bruxell.

Die Fühler fehlen bei dem mir vorliegenden Exemplare. Kopf proportionirt, glänzend, nur hin und wieder mit einem Pünktchen, dunkel ziegelroth. Halsschild doppelt so breit, als in der Mitte lang, seitlich an dem hinteren Dritttheil von den Parapleuren geschieden, leicht gleichmässig nach vorne verengt mit abgerundeten Vorder- und wenig angedeuteten rechtwinkligen, etwas aufgebogenen Hinterecken; Basis leicht gerundet und fein gerandet; Oberseite quergewölbt mit einem Quereindruck vor dem Schildchen, glänzend, von der Farbe des Kopfes, kaum punktirt. Schildchen roth, fein behaart. Flügeldecken an der Basis doppelt so breit als der Thorax, nach hinten stark bauchig verbreitert, ungefähr ein und ein halb mal so lang als in der Mitte breit, mit Ausnahme eines rothen die etwas vorstehenden Schultern bis zum Schildchen einnehmenden Fleckes, schwarz, glänzend, mit einzelstehenden

grösseren und dazwischen vielen kleineren etwas verschwommenen Punkten bedeckt. Unterseite schwarz glänzend, Vorderbrust, vorderer Rand der Mittelbrust, sämmtliche Coxen und Schenkel bis auf die äusserste Spitze lebhaft roth; die Schenkel der Hinterfüsse schwärzlich angelaufen. Der äussere Stachel der Hinterschienen ist bedeutend kräftiger als der innere.

39. T. quadrilineata Dej.

Niger, subnitidus, thorace rufo, nigro bimaculato, elytris rufotestaceis, lineis duabus longitudinalibus nigris, humeros non attingentibus; thorace transverso, versus apicem leviter dilatato, angulis omnibus rotundatis, medio subimpresso, sparsim sat fortiter punctato. lg. 5—10. lt. 2—4 mm. Brasil. merid., Argentina. Coll. Mus. Bruxell., Vindob., Bates, Dohrn, de Marseul, Haag.

T. quadrilineatus Dej. Cat. Ed. III. p. 248.
Variat 1. lineis elytrorum confluentibus.
„ 2. elytris margine excepto nigris.
„ 3. elytris omnibus nigris.
T. variabilis Klg. i. l.
T. aberrans Germ. i. c.
T. ridens Dohrn i. c.

Fühler kurz und kräftig, schwarz. Kopf gross, kräftig, auf der Stirne längs eingedrückt, schwarz, glänzend, einzeln stark punktirt. Halsschild etwas breiter als lang, nach dem Halse zu etwas breiter werdend, sämmtliche Winkel breit abgerundet, ohne Spur einer Kante zwischen Parapleuren und Oberfläche, Basis gerundet und fein gerandet, Oberfläche längs eingedrückt, einzeln stark punktirt, glänzend, gelbroth mit je einem schwarzen Punkt beiderseits der Mittellinie. Schildchen sehr klein, abgerundet, schwarz. Flügeldecken viel breiter als der Thorax, mit vorstehenden Schultern, über doppelt so breit als lang, nach hinten wenig verbreitert, fein verschwommen runzelig punktirt, dunkel gelb, mit 2 breiten schwarzen Längslinien, welche hinter der Basis beginnen und bis zur Spitze laufen. Die Ausdehnung dieser Linien variirt sehr. Zuerst verbinden sie sich und bilden einen langen Fleck, welcher nur die Basis und die Ränder freilässt, dann dehnen sie sich bis zur Basis aus und lassen nur einen schmalen Rand übrig und schliesslich erscheinen die ganzen Flügeldecken tiefschwarz. Die Unterseite ist schwarz und glänzend. Beine kräftig, Schenkel stark zusammengedrückt; äusserer Dorn der Hinterschienen viel breiter als der innere, an der Spitze abgerundet.

Es lagen mir auch Exemplare vor, die aus Cuba und der argentinischen Republik stammen sollten. Sind diese Vaterlandsangaben richtig, so ist diese Art eine sehr verbreitete.

Die eigenthümliche Form des Halsschildes dieser Art, die Fühlerbildung, die wenig ausgesprochene Verbreiterung der Tarsen verleihen dieser Art eine ungemeine Aehnlichkeit mit gewissen Lytta-Arten von derselben Färbung, wie z. B. dichroa Lec. und sie bildet ein vollkommnes Uebergangsglied zu diesem Genus.

40. T. **xanthopterus** Gemminger.

Niger, nitidus, elytris flavoluteis, minus nitidis; capite sat dense grosse punctato, inter oculos sulcato; prothorace postice angustato, antice paulo minus, lateribus angulato, sat grosse parce punctato, postice medio foveato, fovea media sulcata, antice transversim profunde impresso; scutello punctulato, transversim impresso, subopaco; elytris tenuiter rugulosis, sutura angustissime leviter infuscata; subtus cum pedibus evidentius griseotomentosus. lg. 10 mm. Santiago.

Tetr. xanthopterus Gemm. Col. Hefte VI. 1870.
Picnoseus flavipennis Sol. Gay. Hist. V. p. 282.
„ „ Fairm. An. Fr. 1863. p. 265.

Soll nach Faimaire der Varietät vom limbatus mit vollkommen gelben Flügeldecken ungemein gleichen und sich fast nur durch die graue kurze Behaarung unterscheiden, während limbatus schwarz behaart ist. Da mir keine Type zu Gesicht kam, so bin ich nicht sicher, ob Exemplare aus einer Sammlung, die aber schwarze Flügeldecken und nur einen breiten röthlichen Rand, dagegen bräunlich behaarte Flügeldecken zeigen, als Varietäten hierher zu ziehen sind.

41. T. **limbatus** Cast.

Ater, sat nitidus, antennis crassiusculis, prothorace inaequali, basi media foveato, antice transversim impresso, grosse punctato, elytris tenuiter dense rugulosis, vitta marginali flavotestacea, postice angustata, ad humeros dilatata. lg. 5—10 mm. Chili.

T. limbatus Cast. Hist. des Ins. II, 277.
T. circumseptus Fairm. et Germ. Coleopt. Chili 1861. 1.
„ „ Fairm. Ann. de Fr. 1863. p. 263.
Var. 1. Elytris basi flavotestaceis, margine laterali latiore.

Varit. 2. Elytris omnino flavotestaceis, humeris nitidioribus.

Diese fast in allen Sammlungen vertretene Art hat Fairmaire mit den Varietäten am zuletzt angeführten Orte ausführlich beschrieben.

42. T. **cinctus** Curt.

Elongatus, niger, capite thoraceque dense punctulatis, hoc canaliculato, lateribus rotundatis; elytris nigro-brunneis, sutura, margine maculaque triangulari ad basin laete fulvis lg. $7-7^1/_2$ lt. $3^1/_2-4$ mm. Lima. Coll. Bates, Baden, Dohrn, Sallé, Haag.

T. cinctus Curt. Trans. Linn. Soc. 1845. p. 473.

T. cinctipennis Dej. Cat. Ed. III. p. 248.

Kopf und Thorax glänzend, dicht punktirt, ersterer auf der Stirne gerinnt, letzterer kaum doppelt so breit als lang, seitlich fast parallel, von den Parapleuren nur undeutlich abgetrennt, Vorder- und Hinterecken abgerundet, Basis fein gerandet, Oberseite mit einer vor dem Schildchen sich verbreiternden Mittelrinne und 2 Eindrücken vor den Hinterecken. Schildchen schwarz. Flügeldecken über doppelt so lang als breit, fast parallel, dicht verschwommen punktirt, fast schwarz, Rand, Nath und ein nach hinten gerichteter spitziger Fleck an der Basis gelb. Unterseite ganz schwarz, leicht glänzend. Beine schlank und klein, Dornen der Hinterschienen gleich gross, kräftig.

Eine kleine zierliche, an der auffallenden Zeichnung leicht kenntliche Art.

43. T. **pallidus** n. sp.

Elongatus, pallide flavus, capite thoraceque nonnihil obscurioribus; illo disperse punctato, medio nigrolineato; hoc transverso, angulis anticis prominulis, rotundatis, posticis distinctis, medio nigromaculato, ad scutellum transverse impresso; elytris thorace paulo latioribus, elongatis, pallidis, nigromaculatis, (2, 2) punctis prope scutellum dilutioribus; subtus pallide rufus. lg. 9. lt. $4^1/_2$ mm. Brasil. Mus. Berol. (v. Langsdorff).

Eine der kleineren Arten und an der Färbung und Punkt-Zeichnung leicht zu erkennen. Kopf, Thorax und Beine sind röthlich gelb, die beiden ersteren mit schwarzen Mittelpunkten, die Flügeldecken dagegen sind blassgelb, mit zwei kleinen undeutlichen Fleckchen an der Basis und 2 anderen grösseren etwas hinter der Mitte. Letztere stehen in schiefer Linie, so

dass der innere dem Schildchen näher zu liegen kommt. Der Kopf ist glänzend, zerstreut punktirt, der Thorax doppelt so breit als lang, mit abgerundeten Vorderecken, fast geraden Seiten, welche nur an der Basis, aber auch da undeutlich von den Parapleuren getrennt sind, und einem Quereindruck vor dem Schildchen; es ist leicht glänzend, zerstreut punktirt und wie der Kopf mit feinen gelblichen Härchen spärlich bedeckt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Thorax, matt, chagrinirt, hinten wenig klaffend. Aeusserer Stachel an den Hinterschienen kräftig, an der Spitze verbreitert und abgeflacht, der innere spitzig.

44. T. **Kirschi** n. sp.

Elongatus, pallide flavus, antennis, articulo primo excepto, macula frontali, puncto minuto medio thoracis, punctisque duobus elytrorum (2, 2) transversim positis, mesosterno medio, genubus tarsisque nigris; thorace transverso, versus apicem sensim coarctato, nitido, disperse punctato; scutello flavopiloso, canaliculato. lg. 8 lt. $3^1/_2$ mm. Mendoza. Coll. Haag.

Fühler schlank, schwarz, erstes Glied gelblich. Kopf proportionirt, glänzend, weitläufig punktirt, röthlich gelb mit einem schwarzen nach der Stirne zu linienartig verlängerten Punkte. Thorax ein und ein halb mal so breit als lang, nach vorne sehr allmählich verengt, mit abgerundeten Vorderecken und fast rechtwinkligen Hinterecken; Basis sanft gerundet, fein gerandet, durch einen Quereindruck längs derselben etwas aufgebogen erscheinend; Oberfläche glänzend, weitläufig punktirt, fein röthlich behaart, mit einer Längsrinne und auf der Mitte in derselben einem kleinen schwärzlichen Punkte. Schildchen gross, spitzig, an der Basis dicht gelb behaart, an der Spitze gerinnt. Flügeldecken etwas breiter als der Thorax, über 2 mal so lang als breit, parallel, glänzend, verworren runzelig punktirt mit 2 kleinen schräg gestellten (der innere mehr nach vorne) kleinen schwarzen Pünktchen hinter der Basis und zwei dergleichen hinter der Mitte. Unterseite gelblich, leicht glänzend, Seiten des Mesosternum, Kniee und Tarsen schwarz. Aeusserer Dorn der Hinterschienen viel grösser als der innere, an der Spitze breit, der innere klein, spitzig.

45. T. **Deyrollei** n. sp.

Subelongatus, subnitidus, flavus, antennis apice, corpore thoraceque medio, maculis quatuor elytrorum femorumque apicibus nigris; corpore subtus (ano excepto)

tarsisque nigrobrunneis; thorace transverso, lateribus a parapleuris separatis, versus apicem leviter contractis, sat fortiter punctato. lg. $8^1/_2$ lt. $4^1/_2$ mm. Patria ignota. Coll. Mniszech.

Fühler mässig gross, nach vorne merklich stärker werdend, schwärzlich, das erste Glied röthlich. Kopf gross, glänzend, fein behaart, einzeln punktirt, röthlich gelb mit dreieckiger nach vorne spitzer schwarzer Makel auf der Stirne. Thorax doppelt so breit als lang, seitlich von den Parapleuren durch eine nicht sehr scharfe Kante getrennt, daselbst bis zur Hälfte parallel und dann sehr allmählich nach dem Halse zusammengezogen; Hinterecken rechtwinklig, Hinterrand vollkommen abgerundet; Oberseite glänzend, einzeln nicht sehr dicht aber stark punktirt, fein behaart, in der Mitte leicht gerinnt, längs dem Hinterrande und neben den Seiten eingedrückt, röthlich gelb mit einer kleinen dreieckigen Makel auf der Scheibe. Schildchen gelb. Flügeldecken viel breiter als der Thorax, nach hinten erweitert, nicht doppelt so lang als breit, glänzend, einzeln stark punktirt und dazwischen fein gerunzelt, gelb mit 2 länglichrunden Makeln an der Basis und 2 dergleichen etwas hinter der Mitte, von welchen die innere etwas vorsteht. Unterseite mit Ausnahme des Afters schwärzlich braun; Beine gelb, Spitze der Schenkel schwärzlich, Tarsen braun; der äussere Dorn der Hinterschienen ist stark, leicht gekrümmt.

Die Art hat sowohl mit Chevrolati als auch mit pallidus grosse Aehnlichkeit; von ersterer unterscheidet sie sich ausser den daselbst schon angegebenen Unterschieden durch die seitliche Trennung des Halsschildes von den Parapleuren, von letzterer durch die viel breiteren kürzeren Flügeldecken und die eigenthümliche Punktirung derselben. Ich fand sie in der Mniszech'schen Sammlung ohne Vaterlandsangabe.

Herrn Henry Deyrolle gewidmet, durch dessen freundliche Vermittelung mir die Arten der Gräfl. Mniszech'schen Sammlung zur Ansicht geschickt wurden.

46. T. **Chevrolati** n. sp.

Elongatus, subnitidus, flavus, capite thoraceque medio, maculis tribus elytrorum, corpore subtus, femorum apicibus, tibiis tarsisque nigris; thorace lateribus parallelis, a parapleuris non separatis, disperse punctato. lg. 8 lt. 4 mm. Bolivia. Coll. Chevr., de Marseul, Haag.

Fühler schwarz, ziemlich gestreckt; Kopf proportionirt, glänzend, einzeln punktirt, röthlich gelb, ein Ring um die

Augen und ein grosser dreieckiger Fleck auf der Stirne schwarz. Thorax über doppelt so breit als lang, seitlich von den Parapleuren nicht geschieden, daselbst bis zu $^3/_4$ parallel, dann rasch zu einem Halse zusammengezogen; oben vor dem Schildchen eingedrückt, glänzend, sehr einzeln punktirt, gelb mit grosser schwarzer Makel. Schildchen gelb. Flügeldecken breiter als der Thorax, über doppelt so lang als breit, nach hinten leicht verbreitert; oben einzeln punktirt, gelb mit einer eiförmigen schwarzen Makel neben dem Schildchen, einer desgleichen etwas hinter der Schulter und einer grossen auf der hinteren Hälfte, die der Form nach wohl aus 2 aneinanderstossenden besteht. Unterseite bis auf die Basis der Schenkel schwarz; Beine klein, der äussere Dorn der Hinterschienen bedeutend kräftiger als der innere. Die Art hat Aehnlichkeit mit Deyrollei, ist aber gestreckter, hat eine andere Färbung der Unterseite, anders gestellte Flecken und eine viel schwächere Punktirung als jene. In Chevrolat's Sammlung steckte sie unter dem Namen Mandoni sibi.

47. T. **violaceipennis** Lucas.

Elongatus, niger, nitidus, elytris cyaneis, subtus leviter grisescens; thorace antice coarctato, canaliculato, disperse punctato. lg. 7—9 lt. 3—4 mm. Brasil. Coll. Chevrolat, Mniszech, Haag.

T. violaceipennis Luc. Casteln. Voyage 1859. p. 146.

Jodema Clarki Pasc. Journ. of Entom. 1860. p. 57. t. 3. f. 1.

Eine gestreckte, nach hinten zu verbreiterte Art, von der Gestalt einer kleinen Pyrochroa. Fühler dünn, gestreckt, den Thorax weit überragend. Kopf klein, auf der Stirne gerinnt, glänzend schwarz, fein punktirt. Thorax fast doppelt so breit als in der Mitte lang, seitlich mit scharfer Kante, daselbst bis zu 2 Drittheil leicht, von da an rasch nach dem Halse zu verengt, Vorderecken kaum angedeutet, Hinterecken rechtwinklig, aufgebogen, Basis vor dem Schildchen ausgerandet, fein gerandet, Oberseite gewölbt, mit tiefer Längslinie und einem Eindruck vor dem Schildchen, glänzend schwarz, einzeln punktirt. Schildchen lang, gerinnt, schwarz, matt. Flügeldecken gestreckt, an der Basis breiter als der Thorax, über doppelt so lang als breit, hinten stark verbreitert, fein punktirt, kaum glänzend, lebhaft dunkelblau. Unterseite schwarz, leicht greis behaart; Beine dünn und schlank, äusserer Dorn der Hinterschienen etwas stärker als der innere.

Dass Jodema Clarki mit obiger Art synonym ist, ist zweifellos; die Gattung Jodema selbst aber kann, wie schon in der Einleitung bemerkt, nicht bestehen bleiben.

48. T. cyanipennis.

Elongatus, subnitidus, antennis, capite, tibiis, tarsis femoribusque apice nigris, elytris cyaneis; thorace antice rotundato, disperse punctato. lg. 10—14 lt. $4^1/_2$—6 mm. Columbia. Coll. Mus. Vindob., Chevr., Haag.

T. cyaneipennis Moritz i. l.

T. rubricollis Chevr. i. l.

Fühler lang, gestreckt, Kopf und Thorax weit überragend, schwarz. Kopf klein, einzeln punktirt, glänzend schwarz. Thorax ein und ein halb mal so breit als lang, an den Seiten auf der hinteren Hälfte parallel, dann gleichmässig nach dem Halse zu zugerundet, daselbst nicht gerandet, Hinterecken abgestumpft, Basis vor dem Schildchen leicht ausgebuchtet, Oberseite an der Basis eingedrückt, quergewölbt, einzeln punktirt, glänzend, lebhaft ziegelroth. Schildchen gross, gerinnt, röthlich. Flügeldecken breiter als der Thorax, über doppelt so lang als an der Basis breit, nach hinten zu allmählig stark verbreitert, fein punktirt, wenig glänzend, dunkelblau mit violettem Anfluge. Unterseite roth, die äusserste Spitze der Schenkel, Schienen und Tarsen schwarz. Beine nicht sehr stark, gestreckt; Dornen der Hinterschienen gleichgross.

Eine hübsche Art von ähnlicher Gestalt wie Pyrochoa, die an dem lebhaft rothen Thorax und den blauen Flügeldecken leicht zu erkennen ist. Sie wurde von Moritz gesammelt.

49. T. nigrifrons n. sp.

Elongatus, niger, opacus, articulis duobus primis palporum, capite, macula frontali excepta, thoraceque rufis; hoc lateribus fere rectis antice sensim contractis, subnitido, impresso, sparsim sat fortiter punctato. lg. $8^1/_2$ lt. 4 mm. Peru. Coll. Haag.

Fühler mässig lang, kräftig; Palpen röthlich mit schwarzem Endgliede; Kopf proportionirt, auf der Stirne gerinnt, leicht glänzend, zerstreut punktirt, roth, mit schwarzer gelblich behaarter Oberlippe und einem halbkreisförmigen schwarzen Fleck zwischen den Augen. Thorax doppelt so breit als lang, seitlich bis zum letzten Drittheil parallel, dann nach vorne zugerundet, daselbst von den Parapleuren durch eine Kante getrennt, Hinterecken rechtwinklig, etwas aufgebogen, Basis leicht gerundet, Oberseite vor dem Schildchen und vor den Hinter-

ecken eingedrückt, längsgerinnt, roth, glänzend, einzeln kräftig punktirt. Schildchen klein, schwarz. Flügeldecken doppelt so breit als der Thorax, über doppelt so lang als zusammen breit, fast parallel, matt schwarz, sehr fein dicht punktirt und schwärzlich behaart. Unterseite bis auf die Vorderbrust schwarz, leicht glänzend; Beine dünn, proportionirt, äusserer Dorn der Hinterschienen etwas stärker als der innere.

50. T. **thoracicus** Buq. i. l.

Elongatus, niger opacus; thorace coxisque anticis rufis; capite parvo, nitido, vix punctato; thorace antice sensim contracto, angulis posticis subrectis, leviter recurvis, impunctato. lg. 14—15 lt. 5 mm. Brasil. Mus. Bruxell., Haag.

Variat. **sanguinicollis**, thorace scutelloque laete rufis.

Kopf verhältnissmässig sehr klein, glänzend, auf der Stirne mit leichter Mittellinie, kaum punktirt. Thorax nicht ganz doppelt so breit als lang, fast halbkreisförmig nach vorne verengt, Hinterecken fast rechtwinklig, leicht aufgebogen, Basis gerade, oben längs letzterer eingedrückt, glänzend, unpunktirt, Schildchen schwarz, sammetartig behaart. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als der Thorax, am letzten Drittheil bauchig erweitert, ungefähr doppelt so lang als breit, fein sculpirt, kaum bemerkbar greis behaart. Ganze Unterseite bis auf die Vorderbrust und die Coxen der Vorderbeine roth. Beine gestreckt, Stacheln der Hintersehienen lang, gleichmässig, spitzig.

Die Variatio sanguinicollis macht auf den ersten Blick wegen des lebhaft gefärbten Thorax und des rothen Scutellums, wozu noch eine etwas kürzere gedrungenere Gestalt kommt, einen andern Eindruck; ich konnte aber keine andern Unterscheidungsmerkmale finden und ziehe es deshalb vor, sie mit dieser Art vor der Hand zu vereinigen.

Unter den verwandten Arten ist diese die grösste und an dem halbkreisförmigen unpunktirten Thorax leicht zu erkennen.

51. T. **Sallei** n. sp.

Subelongatus, opacus, nigerrimus, holosericeus, thorace sanguineo, fulvo-pubescente, lateribus subparallelis, versus apicem subito contractis, angulis posticis rectis. lg. $6^1/_2$ lt. $3^1/_2$ mm. Cordova. Coll. Sallé.

Fühler kräftig, Halsschild überragend. Kopf normal, glänzend, kaum punktirt, mit einer Mittelrinne auf der Stirne. Thorax fast doppelt so breit als in der Mitte lang, seitlich bis zu 2 Drittheil fast parallel und daselbst von den Parapleuren

geschieden, dann plötzlich nach der Spitze hin zu einem Halse verengt; Hinterrand vor dem Schildchen vorgezogen, Hinterecken scharf rechtwinklig; Oberseite in der Mitte und vor der Basis etwas eingedrückt, zerstreut punktirt, fein ochergelb behaart, leicht glänzend. Flügeldecken bedeutend breiter als der Thorax, kurz, nicht doppelt so lang als breit, parallel, hinten klaffend, wie das Schildchen tief sammetartig schwärz, kurz behaart. Unterseite tief schwarz. Beine klein, Dornen gleichmässig.

Von den beiden andern Arten mit rothem, ungeflecktem Thorax und schwarzen Beinen, thoracicus und telephoroides m., ist diese durch die Kürze der Flügeldecken und die sammetartige Behaarung geschieden. Sie wurde von Sallé in Cordova (Staat von Veracruz) gesammelt.

52. T. **nanus** n. sp.

Oblongo-ovalis, subnitidus, capite nigro, punctato, thorace rufo, elytris obscure aenescentibus. lg. $5^1/_2$ lt. $2^1/_2$ mm. Brasil. Coll. Bates.

Kopf verhältnissmässig gross, dicht punktirt, leicht glänzend, mit tiefer Mittellinie auf der Stirne. Halsschild über doppelt so breit als lang, seitlich parallel, nur an der Basis von den Parapleuren getrennt, vorne sehr rasch zu einem Halse verengt, Vorderecken abgerundet, Hinterecken scharf, Hinterrand fast gerade, oben vor dem Schildchen nur schwach quereingedrückt, ziegelroth, fein behaart und punktirt. Flügeldecken etwas breiter als der Thorax, doppelt so lang als breit, nach hinten etwas bauchig, leicht klaffend, fein sculpirt, dunkel erzfarben und dicht mit kleinen bräunlichen Härchen bedeckt. Unterseite ganz schwarz. Stacheln der Hinterschienen braun, klein, spitzig, gleichmässig gebildet.

Die Art ist weitaus die kleinste der ganzen Gruppe und hieran und am Erzschimmer der Flügeldecken zu erkennen.

53. T. **telephoroides** n. sp.

Elongatus, niger, thorace rufo; hoc lateribus rectis, antice subito contractis. lg. 9—10 lt. 4 mm. Brasil. Mus. Berolin., Bates, Chevr., de Marseul, Haag.

Fühler und Kopf sehr klein, letzterer glänzend, fein punktirt, auf der Stirne mit einer Längsfurche. Halsschild nicht viel breiter als der Kopf, ein und ein halb mal so breit als lang, seitlich fast gerade, von den Parapleuren nur an der Basis getrennt, vorne plötzlich in einen Hals zusammengezogen, Vorderecken abgerundet, Hinterecken rechtwinklig, Basis fast

gerade, oben mit einem Quereindruck längs der letzteren und einer längsgerinnten Vertiefung vor dem Schildchen, glänzend zerstreut punktirt. Schildchen schwarz. Flügeldecken zwei und ein halb mal so lang als breit, fast parallel, an den Schultern nur wenig breiter als das Halsschild, hinten leicht klaffend; oben fein dicht sculpirt und äusserst fein greis behaart. Unterseite bis auf die Vorderbrust ganz schwarz. Beine gestreckt, äusserer Stachel an den Hinterschienen bedeutend kräftiger als der innere und nicht so spitzig.

Die Art, welche den Eindruck eines schwarzen Telephorus mit rothem Thorax macht, hat mit chrysomelinus und nigriceps grosse Aehnlichkeit, von beiden aber unterscheidet sie die langgestreckte Gestalt, die schwarzen Beine, und das vorne plötzlich verengte Halsschild mit rechtwinkligen Hinterecken.

54. T. **maculicollis** n. sp.

Elongatus, niger, opacus, thorace rufo, medio nigro-maculato. lg. 8 lt. $2^3/_4$ mm. Brasil. Mus. Berol.

Nach den Rudimenten zu urtheilen, scheinen die Fühler bei dieser Art dünn und schlank zu sein. Kopf klein, glänzend, auf der Stirne mit einer Längslinie, kaum punktirt. Thorax nur ein und ein halb mal so breit als lang, seitlich ziemlich gerade, nach vorne rasch verengt, Vorderecken abgerundet, Hinterecken angedeutet, oben vor dem Schildchen quereingedrückt, fein zerstreut punktirt, roth mit einer schwarzen länglichen Makel in der Mitte. Schildchen schwarz. Flügeldecken nur wenig breiter als der Thorax, sehr gestreckt, fast 3 mal so lang als breit, parallel, hinten etwas klaffend, äusserst fein sculpirt. Unterseite ganz schwarz. Beine dünn, lang, Stacheln an den Hinterschienen fein, spitz, der äussere ein klein wenig kräftiger.

Die Art führt im Berliner Museum den Sammlungsnamen atripennis Klug, ich habe denselben als zu wenig bezeichnend, nicht angenommen. Sie ist an ihrer Kleinheit, der schlanken Form und dem gefleckten Halsschild leicht zu erkennen.

55. T. **femoratus** Casteln.

Nigerrimus, opacus, sericeomicans; thorace, coxis basique femorum anticorum rufis; capite nitido, sparsim punctato; fronte subimpressa, thorace versus apicem contracto, angulis anticis rotundatis, posticis acutis. lg. 10—12 lt. 5—6 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol., Bruxellensis, Vindob., Dohrn, Mniszech, Haag.

Casteln. Hist. nat. II. p. 277.

Fühler und Kopf proportionirt, letzterer leicht glänzend, zerstreut punktirt, Thorax doppelt so breit als lang, nach vorne etwas zusammengezogen, Seiten gerade, Vorderecken abgerundet, Hinterecken spitzig, hinten fast gerade, fein gerandet, ziegelroth, leicht glänzend, fein punktirt und gelblich behaart. Schildchen schwarz. Flügeldecken breiter als der Thorax, ungefähr doppelt so lang als breit, hinten abgerundet, klaffend, tief sammetartig schwarz, sehr fein und dicht sculpirt und schwärzlich behaart. Unterseite etwas glänzend, schwarz, Vorderbrust, Coxen und Basis der Vorderschenkel roth. Beine nicht sehr kräftig, der äussere Zahn an den Hinterschienen etwas stärker als der innere.

Die Art ist an ihren tiefschwarzen sammetartigen Flügeldecken und der Färbung der Vorderbeine leicht zu erkennen. In der früheren Thomson'schen Sammlung war dieselbe als flavicollis Dej. bezettelt.

56. T. **chrysomelinus** Klug i. l.

Niger, vel nigrocoeruleus, subnitidus, thorace, scutello, coxis basique femorum omnium rufis; capite nitido, sparsim punctato; thorace transverso, antice valde contracto, ante scutellum impresso, disperse punctato. lg. 8—10 lt. 4—5 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol., Bruxell., de Marseul, Schaufuss, Haag.

Fühler dünn, Kopf klein, glänzend, mit schwacher Mittelrinne, zerstreut punktirt. Thorax ungefähr doppelt so breit als lang, seitlich fast gerade, von den Parapleuren nur undeutlich getrennt, vorne plötzlich in einen bemerkbaren Hals verengt, Vorderecken abgerundet, Hinterecken nicht spitzig, Basis fast gerade, etwas aufgebogen, oben in der Mitte und längs dem Hinterrande leicht vertieft, etwas glänzend, zerstreut punktirt. Schildchen roth. Flügeldecken gestreckt, etwas länger als die doppelte Breite, an der Basis nicht viel breiter als der Thorax, hinten breiter werdend und klaffend; sie sind sehr fein nadelrissig sculpirt, bei frischen Exemplaren äusserst fein greis behaart, schwarz, öfters mit bläulichem Schimmer. Die Beine sind klein und dünn, sämmtliche Coxen und die Basis aller Schenkel roth. Der äussere Stachel an den Hinterschienen ist etwas kräftiger als der innere.

Serville citirt Encyclop. méth. X. p. 596 N. 4 bei Beschreibung seiner Tetr. collaris diese Art als fraglich synonym. Da mir die Klug'sche Type vorliegt, so kann ich constatiren, dass dies nicht der Fall ist.

Die Art hat sehr grosse Aehnlichkeit mit nigriceps m., die Färbung des Scutellums und die Bildung des Thorax ist aber eine andere. In der Brüsseler Museumssammlung (früher Sammlung Thomson) war diese Art als nigripennis Deyr. i. l. bezettelt.

57. T. nigriceps n. sp.

Elongatus, niger, vix nitidus, thorace, coxis basique femorum omnium rufis; scutello nigro, brunneo-villoso. lg. 9—10 lt. 4—5 mm. Brasil. Mus. Berolin., Mniszech, Haag.

Fühler und Kopf wie bei chrysomelinus. Halsschild nur $1^1/_2$ mal so breit als lang, allmählich nach vorne verengt, von den Parapleuren nur auf der hinteren Hälfte geschieden, hinten leicht nach aussen gerundet, etwas aufwärts gebogen, vor dem Schildchen eingedrückt, glänzend, einzeln punktirt. Schildchen länglich, schwarz, rothbraun behaart. Flügeldecken über doppelt so lang als breit, beim ♂ fast parallel, beim ♀ hinten bauchig erweitert, sehr fein sculpirt, greis behaart. Alles Uebrige wie bei chrysomelinus. Mit dieser Art hat die hier beschriebene die äusserste Aehnlichkeit, aber die Bildung des Halsschildes ist eine zu verschiedene, um eine Zusammenziehung zu rechtfertigen. Mit telephoroides m. hat sie auch grosse Aehnlichkeit, aber von dieser unterscheidet sie die Färbung der Beine und auch die Bildung des Thorax.

58. T. scutellaris Dej.

Elongatus, ater, thorace, scutello subtusque rufus, mesosterno nigromaculato, femorum apice, tibiis tarsisque nigris; elytris sub humeris dilute ferrugineis. lg. 10 lt. $3^3/_4$ mm. Brasil. Coll. Mus. Bruxell.

Dejean, Catal. Ed. III. p. 248.

Fühler fein und dünn; Kopf mässig gross, leicht glänzend, zerstreut punktirt. Halsschild nicht ganz doppelt so breit als lang, Seiten an der Basis im ersten Dritttheil von den Parapleuren geschieden, dort fast parallel, dann allmählich zu einem schmalen Halse zusammengezogen, Basis nach aussen gerundet, Hinterecken deutlich, leicht aufgebogen, Oberseite vor dem Schildchen eingedrückt, glänzend, kaum punktirt und einzeln röthlich behaart, lebhaft ziegelroth. Schildchen von derselben Farbe. Flügeldecken an der Basis nicht ganz doppelt so breit als der Thorax, über doppelt so lang als daselbst breit, nach hinten verbreitert, schwarz, leicht glänzend, sehr fein sculpirt und greis behaart; unter der deutlich vorstehenden Schulter

ist der Rand röthlich. Unterseite ganz roth, glänzend, nur einige verwischte Flecken auf den Seiten der Mittelbrust, die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen sind schwarz. Stacheln der Hinterschienen gleichmässig gebildet, nicht sehr spitzig. Ich fand die Art unter obigem Namen in der früheren Thomson'schen Sammlung.

59. T. **albomarginatus** Chevr. i. c.

Elongatus, subnitidus, niger, interdum leviter aenescens, palpis, thorace, basi femorum omnium rufis, margine elytrorum ab humeris fere usque ad apicem pallidiore. lg. 8—9 lt. $3^1/_2$—4 mm. Brasil., Salto grande. Mus. Berol., Bruxell., Vindob., Chevrol., Mniszech, Haag.

Variat. femoribus nigris.

Fühler fein; Kopf mässig gross, glänzend, fein gelblich behaart, zerstreut punktirt mit einer schwachen Rinne auf der Stirne. Halsschild über doppelt so breit als lang, an den Seiten fast gerade, auf der hinteren Hälfte von den Parapleuren getrennt, nach vorne etwas erweitert und daselbst rasch zu einem Halse zusammengezogen, Hinterrand fast gerade, vor dem Schildchen schwach ausgebuchtet, oben quergewölbt, längs der Basis eingedrückt, glänzend, fein und zerstreut punktirt, einzeln gelblich behaart. Schildchen schwarz, bei einigen Exemplaren mit röthlicher Basis. Flügeldecken an der Basis nicht viel breiter als der Thorax, gestreckt, über doppelt so lang als breit, nach hinten etwas erweitert, fein sculpirt, leicht glänzend, hin und wieder erzschimmernd mit schmalem gelblichem Rande von der Schulter an bis fast zur Spitze. Unterseite schwarz mit Ausnahme der Basis sämmtlicher Schenkel, welche lebhaft roth ist. Beine dünn, gestreckt. Stacheln der Hinterschienen kräftig, gleichmässig, nicht spitzig, braun.

Ein Exemplar aus dem Berliner Museum zeigt ganz schwarze Beine, aber sonst keine wesentlichen Unterschiede.

60. T. **Moritzi** n. sp.

Subelongatus, niger, thorace, scutello, sutura margineque fere usque ad apicem, femoribus basi anique lateribus rufis. lg. 8 lt. $3^1/_2$ mm. Venezuela. Coll. Mus. Vindob. (Dr. Moritz).

Fühler kurz, die Basis des Halsschildes kaum erreichend; Kopf klein, einzeln punktirt, glänzend mit einem Eindruck auf der Stirne. Halsschild doppelt so breit als lang, auf den Seiten wenig, aber gleichmässig gerundet, nur am ersten Dritttheil von den Parapleuren scharf geschieden, vorne zu einem Halse

verengt, Vorderecken abgerundet, Hinterecken rechtwinklig; Basis gleichmässig gerundet; Oberseite vor dem Schildchen und längs dem Hinterrande eingedrückt, glänzend, fein einzeln punktirt und dünn gelblich behaart. Schildchen gelb, dicht behaart. Flügeldecken breiter als der Thorax, über doppelt so lang als breit, nach hinten wenig verbreitert, fein dicht punktirt, matt, schwarz, Rand bis zur Mitte und Naht bis hinter die Mitte gelblich roth und ebenso behaart. Unterseite schwarz, greis behaart, erste Glieder der Palpen, Schenkel an der Basis und 2 Flecken am After beiderseits röthlich. Beine proportionirt, äusserer Dorn der Hinterschienen bedeutend kräftiger als der innere.

Die bis zur Mitte lebhaft gefärbte Naht, das verhältnissmässig schmälere Halsschild und endlich die Flecken auf den Segmenten unterscheiden diese Art leicht von den verwandten.

61. T. minor n. sp.

Oblongus, subopacus, ater, elytris obscure brunnescentibus, thorace, scutello, sutura femorumque basi rufis. lg. 7 lt. 3 mm. Bahia. Coll. de Marseul.

T. minor Sol. i. coll.

Fühler verhältnissmässig kräftig und gestreckt; Kopf klein, einzeln punktirt, tief gerinnt, glänzend, schwarz; Thorax doppelt so breit als lang, seitlich bis zu $^2/_3$ parallel, daselbst von den Parapleuren getrennt und von da ab rasch, aber gleichmässig zu einem Halse zusammengezogen; Hinterecken rechtwinklig, scharf; Oberseite längs gerinnt und vor dem Schildchen quereingedrückt, leicht glänzend, einzeln punktirt. Schildchen röthlich. Flügeldecken breiter als der Thorax, doppelt so lang als breit, hinten verbreitert, dunkel braunschwarz, matt, fein gerunzelt mit leicht röthlich gefärbter Naht. Unterseite schwarz, Coxen und Schenkel bis auf deren Spitze schwarz. Beine klein, äusserer Dorn kräftiger, als der innere.

In der Körperform und Färbung gleicht diese Art chrysomelinus und Moritzi; ersterer hat aber keine gefärbte Naht, letzterer dagegen auch einen gefärbten Rand.

62. T. circumscriptus n. sp.

Elongatus, niger, capite postice, scutello, medio excepto, sutura margineque elytrorum pedibusque dilutioribus; femoribus medio nigrescentibus. lg. 9 lt. 4 mm. Brasil., St. Paulo. Mus. Bates.

Kopf klein, glänzend, schwarz, der ganze hintere Rand gelblich. Thorax kaum ein und ein halb mal so breit als lang,

von der Basis an nach der Spitze halbkreisförmig abgerundet, am ersten Dritttheil von den Parapleuren getrennt, Hinterecken rechtwinklig, Hinterrand fast gerade, Oberseite glänzend, einzeln punktirt, vor dem Schildchen quereingedrückt, gelblich mit schwärzlichem, nach der Basis zu verbreitertem Mittelfleck. Schildchen schwärzlich mit hellerer Spitze. Flügeldecken etwas breiter als der Thorax, doppelt so lang als zusammen breit, parallel, hinten klaffend; oben glänzend, fein und dicht gerunzelt, schwärzlich mit schmaler, gelblicher Naht und eben solchem Rande. Unterseite schwärzlich, Beine gelblich mit einem dunklern Fleck in der Mitte der Schenkel. Stacheln an den Hinterschienen kräftig, der äussere stärker und wenig spitzig.

Das hier beschriebene Exemplar ist ein frisches und die Farben sind nicht sehr ausgebildet. Wahrscheinlich sind die hier als gelblich angegebenen bei ausgefärbten Exemplaren roth. Die Art ist übrigens an dem halbkreisförmigen, gefleckten Halsschild und den eingefassten Flügeldecken leicht kenntlich.

63. T. maculatus Cast.

Elongatus, rufo-testaceus, capite brunnescente, macula thoracis media, elytrorum basali humerum includente, altera apicali, pedibus, femorum basi excepta, nigris; thorace transverso, lateribus sensim versus apicem contractis, nitido, disperse punctato. lg. 7—9 lt. 3—4 mm. Brasil. Collect. Mus. Bruxell., v. Bruck, de Marseul, Sallé, Haag.

T. maculatus Cast. Hist. nat. II. p. 277.

T. maculicollis Deyr. i. l.

Var. capite flavo, macula thoracis deficiente, mesosterno brunnescente.

Fühler kräftig, nicht sehr lang. Basalglieder der Palpen und Oberlippe gelblich; Kopf klein, auf der Stirne gerinnt, glänzend, einzeln punktirt, schwärzlich oder bräunlich, manchmal ganz gelb. Thorax kaum doppelt so breit als lang, nach dem Halse zu ganz gleichmässig zugerundet, an der Basis der Seiten von den Parapleuren geschieden, Hinterecken rechtwinklig, scharf, Basis gleichmässig gerundet und gerandet, Oberseite vor dem Schildchen und den Ecken eingedrückt, nur schwach längs gerinnt, röthlichgelb, glänzend, zerstreut punktirt, mit oder ohne schwarzen Mittelfleck. Schildchen gelb. Flügeldecken breiter als der Thorax, nach hinten nur wenig verbreitert, etwas über doppelt so lang als zusammen breit, nicht sehr glänzend, fein verworren punktirt, röthlichgelb mit einer grossen schwarzen Makel, welche die Naht, den Rand

und die Schulterbeule freilässt, und einer dergleichen grossen, nach vorne abgerundeten, welche das ganze letzte Dritttheil derselben einnimmt. Unterseite röthlich, glänzend, manchmal mit gebräunter Mittelbrust; Beine bis auf die Basalhälfte der Schenkel schwarz. Sie sind klein und schmächtig, der äussere Dorn der Hinterschienen ist etwas stärker als der innere.

Die Castelnau'sche Beschreibung passt recht gut auf diese Art; er beschreibt zwar die Fleckenstellung des Thorax etwas anders, sagt aber, dass diese Art in der Färbung sehr veränderlich sei, was auch in der That der Fall ist.

Eins meiner Exemplare hat ein verhältnissmässig breiteres Halsschild, ungefleckten Kopf und Thorax und ist im Ganzen kräftiger und dunkler gefärbt, ich wage aber auf dieses eine Exemplar keine Art zu gründen und betrachte es vor der Hand nur als Varietät.

64. T. **bimaculatus** Klg.

Elongatus, flavo-testaceus, capite, macula magna basali apiceque elytrorum, femorum apice, tibiis tarsisque nigris; thorace antice semicirculariter contracto, nitido, disperse punctato. lg. 8—10 lt. $3^1/_2$—4 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol. (Type) Bruxell., Vindob., Bates, Mniszech, Haag.

Lytta bimaculata Klg. Nov. Act. Ac. Cur. Leop. XII. p. 448. t. 41. f. 10.

Fühler schlank, nicht sehr lang, schwarz. Kopf schwarz, glänzend, zerstreut punktirt, erste Glieder der Palpen gelblich. Halsschild ungefähr doppelt so lang als in der Mitte breit, seitlich halbkreisförmig nach dem Halse zu verengt, mit rechtwinklig etwas aufgebogenen Hinterecken, von den Parapleuren an der Basis geschieden, Basis gerundet, Oberseite vor dem Schildchen quereingedrückt, gelblichroth, glänzend, zerstreut punktirt. Schildchen gross, röthlichgelb. Flügeldecken bedeutend breiter als der Thorax, doppelt so lang als zusammen breit, nach hinten etwas breiter werdend, gelblich, fein runzelig punktirt und behaart, mit einer grossen Makel an der Basis, welche Rand und Naht schmal freilässt, und einer dergleichen an der Spitze, welche ihr letztes Dritttheil vollkommen einnimmt. Unterseite röthlichgelb, leicht glänzend, Spitze der Schenkel, Schienen und Tarsen schwarz. Beine kurz und schwach, Dornen an den Hinterschienen klein, der äussere etwas kräftiger.

Die Art hat ungemeine Aehnlichkeit mit 4-maculatus Fab., letzterer ist aber durchgängig grösser, von matterer gelblicher

Farbe, hat ein schmäleres Halsschild und endlich gebräunte Mittelbrust und schwarzen Anus.

65. T. **4-maculatus** F.

Elongatus, laete fulvus, opacus, antennis, thorace, maculis duabus elytrorum, una basali, altera apicali, coxis, basi femorum, mesosterno partim anoque nigris. lg. 9—11 lt. 4—5 mm. Amer. bor. St. Thomas. Coll. Mus. Bruxell., Vindob., Bates, Dohrn, Mniszech, Haag.

T. 4-maculatus Fab. Ent. Syst. I. 2. p. 50. Lec. Synops. p. 344.

Die Unterschiede dieser Art von bimaculatus Klug sind schon bei dieser angeführt worden. Von cruciatus Cast. unterscheidet sie sich durch breitere Gestalt, schwächer punktirtes Halsschild und andere Stellung der Flecken.

66. T. **cruciatus** Cast.

Elongatus, fulvo-rufus, antennis, capite, maculis duabus elytrorum magnis, mesosterno, ano, coxis femorumque basi nigris. lg. 8—9 lt. $3^1/_2$—4 mm. Cuba, St. Domingo. Coll. v. Bruck, Dohrn, Mniszech, Haag.

T. cruciatus Cast. Hist. nat. II. 1840 p. 277.

T. cubensis Chevr. Rev. Zool. 1858. p. 210.

Var. maculis elytrorum fere connexis.

Nemognatha cubaecola Duv. Hist. Cub. 1857. p. 161. t. 8. f. 18.

Auch diese Art hat grosse Aehnlichkeit mit 4-maculatus Fab. und stimmt mit ihm besonders in der Färbung der Unterseite vollkommen überein. Sie ist aber etwas kleiner, dunkler roth gefärbt, der Thorax ist entschieden gröber punktirt, seitlich an der Basis nicht so scharf von den Parapleuren geschieden und endlich ist die Färbung der Flügeldecken eine andre. Diese sind schwarz und lassen nur die Naht schmal, den Rand an der vorderen Hälfte und endlich eine schmale Binde über die Mitte roth erscheinen, so dass die Zeichnung ein rothes Kreuz auf schwarzem Grunde darstellt. Die Färbung ist aber sehr variabel, und die Varietät, bei welcher die Mittelbinde nur durch einen kleinen Fleck am Rande angedeutet ist, wurde von Duval als Nemognatha cubaecola beschrieben.

67. T. **quadrinotatus** n. sp.

Elongatus, niger, thorace macula minuta medio excepto pallide rufo; scutello brunneo hirto, basi nigricante, elytris flavis, macula magna basali, suturam marginem-

que non attingente, altera transversa pone medium nigris; subtus niger, femorum basi, anique lateribus rufis. lg. 7 lt. $3^1/_2$ mm. Columbia. Coll. Mus. Vindob., Haag.

Fühler, Kopf, Halsschildbildung wie bei maculatus Cast., nur ist der Kopf verhältnissmässig kleiner, durchaus tief schwarz, der schwarze Punkt des Thorax ist kleiner. Schildchen klein, röthlich braun behaart, seine Basis schwarz. Flügeldecken bedeutend breiter als der Thorax, über doppelt so lang als breit, gelblich, der 3. Theil von der Basis an mit Ausnahme der schmalen Naht und des Randes und zwei grosse Makeln gleich hinter der Mitte, welche aber auch den Rand schmal freilassen, schwarz oder nur schwärzlich angedeutet. Unterseite mit Ausnahme der Ränder der letzten Segmente und der Basis der Schenkel schwarz.

Ein Exemplar dieser Art war als aequinoctialis Deyr. i. l. bezettelt.

68. T. **dilutus** n. sp.

Elongatus, flavescens, antennis capiteque nigris; thorace rufo, elytris basi apiceque nigrescentibus? femoribus basi luteis. lg. $5^1/_2$ lt. $1^1/_2$ mm. La Guayra. Coll. de Marseul.

Fühler klein und fein, schwarz. Kopf klein, schwärzlich, einzeln punktirt. Thorax so breit als der Kopf, nicht ganz doppelt so breit als lang, bis zu $^2/_3$ ziemlich parallel und daselbst von den Parapleuren geschieden, dann gleichmässig nach der Spitze zusammengezogen; Oberseite vor dem Schildchen stark eingedrückt, einzeln grob punktirt, röthlich. Flügeldecken kaum breiter als der Thorax, gestreckt, fast 3 mal so lang als breit, nach hinten zu etwas erweitert, fein runzelig punktirt, verschwommen schwärzlich, mit einer schmalen, schlecht abgegrenzten, blassweissen Querbinde über die Mitte. Unterseite schwärzlich; Beine sehr kurz und dünn; Schenkel an der Basis gelblich.

Eine sehr kleine gestreckte Art; in der Farbenzusammensetzung an cruciatus erinnernd, aber nur $^1/_4$ so gross.

69. T. **Marseuli** n. sp.

Elongatus, opacus, niger, aenescens, margine thoracis, margine, sutura, vittaque angusta longitudinali elytrorum usque ad medium femorumque basi flavis. lg. 8 lt. $2^1/_2$ mm. Bolivia. Mus. de Marseul.

Fühler kurz, die Basis des Thorax kaum erreichend; Kopf gross, leicht glänzend, dicht punktirt; Thorax ein und ein halb mal so breit als lang, seitlich von den Parapleuren getrennt,

bis zu $^3/_4$ parallel, dann gleichmässig zu einem Halse zusammengezogen, Hinterecken spitzig, etwas aufgebogen, Hinterrand leicht geschwungen. Oberseite vor dem Schildchen tief eingedrückt, längs der Basis leicht vertieft, grob zusammenfliessend punktirt, schwarz, etwas erzglänzend, matt, Hinter- und Seitenrand und ein Streifen, der sich von letzterem auf dem vorderen Dritttheil nach der Scheibe zu abzweigt, gelb. Flügeldecken nicht viel breiter als der Thorax, sehr gestreckt, wohl 3 mal so lang als zusammen breit, parallel, dicht zusammenfliessend punktirt, dunkel erzglänzend, Rand, Naht und zwischen beiden eine schmale bis ungefähr zur Mitte reichende Längsbinde gelb. Unterseite dunkel, grau behaart; Beine dünn und fein, die Schenkel mit Ausnahme ihrer Spitze gelb; äusserer Dorn der Hinterschienen kräftiger als der innere. Die Art erinnert in der Flügeldeckenzeichnung etwas an vittatus oder bilineatus; sie ist aber viel gestreckter, viel gröber punktirt und hat ein ganz anders geformtes und gefärbtes Halsschild.

70. T. vittatus Dej.

Elongatus, nigro vel pallido-brunneus, capite nigro, thorace rufo, medio macula nigra, elytris sutura margine vittaque longitudinali intermedia pallidioribus; subtus dilute brunneus, interdum nigrescens, pedibus nigris, coxis femoribusque basi rufis. lg. 6—10 lt. $2^1/_2$—4 mm. Brasil. Columbia.

Variat.? lineato-pilosus, vittis elytrorum deficientibus, pedibus nigris.

T. vittatus Dej. Cat. Ed. III. p. 248.
T. brevis Klug. i. l.
T. variabilis Klg. i. l.
T. flavicollis Chevr. i. c.

Eine gemeine, sowohl in Grösse wie Färbung sehr variable Art. Sie hat mehr oder weniger schwarze Fühler, einen punktirten auf der Stirne längs gerinnten Kopf, der in der Regel glänzend schwarz, manchmal auch nur bräunlich ist, ein rothes Halsschild mit mehr oder weniger grosser schwarzer Makel auf der Mitte, welche auch hin und wieder ganz fehlt, und gestreckte Flügeldecken, fein greis, oft seidenglänzend behaart, braunschwarz, mit der Naht, dem Rand und über die Mitte eine Längsbinde heller gefärbt. Die Unterseite ist gelb bis braun, die kleinen Beine sind schwärzlich, Coxen und Basis der Schenkel roth; Dornen der Hinterschienen kräftig, der äussere etwas stärker. Der Thorax ist doppelt so breit als lang, erweitert sich nur sehr wenig nach vorne, hat abgerundete

Vorder- und scharfe Hinterecken und ist auf der Seite von den Parapleuren durch eine scharfe Kante getrennt.

In Columbien kommt eine etwas grössere Form vor (von Steinheil in Ocaña gesammelt), die nach vorne zu ein etwas breiteres Halsschild hat.

Die Varietät lineato-pilosus habe ich vor der Hand hierhergezogen; sie hat ganz schwarze Beine und statt der gelben Längsstriche eine Linie aus greisen Härchen gebildet.

71. T. **bilineatus** n. sp.

E minoribus, niger, thorace rufo, unimaculato, elytris nigrobrunneis, sutura, margine vittaque longitudinali flavis. lg. $5^1/_2$ lt. 2 mm. Pernambuco. Coll. de Marseul, Haag.

T. bilineatus Deyr. i. coll.

Dem vittatus ähnlich, aber viel kleiner, in den Flügeldecken eiförmiger, kürzer, von der Form eines Helodes, z. B. minutus L. Kopf glänzend, gerinnt, kaum punktirt; Thorax über doppelt so breit als lang, seitlich scharf abgesetzt, parallel, mit abgerundeten Vorderecken; Oberseite vor dem Schildchen eingedrückt, glänzend, fein behaart, wenig punktirt, roth mit einer schwarzen kleinen Makel; Flügeldecken eiförmig, nicht ganz doppelt so lang als breit, fein niederliegend behaart, etwas glänzend, sehr fein, dicht punktirt; Naht und Rand schmal gelb gerandet, die Längsbinde über die Mitte etwas stärker. Schildchen gross, schwarz. Beine sehr klein und dünn, Dornen an den Hinterschienen hellbraun, gleichmässig, verhältnissmässig gross und stark.

Ausser den schon oben angeführten Arten limbatus Cast. und flavipennis Sol. blieben mir unbekannt:

72. T. **8-maculatus.**

Latr. Humb. et Bonpl. Voy. 1811. I. p. 237. t. 11. fig. 17.

Nigrum, elytro singulo maculis quatuor rubris. Nouvelle Espagne. lg. 20 mm.

Nach der Abbildung sind zwei längliche Flecken an der Basis und zwei dergleichen hinter der Mitte auf jeder Flügeldecke röthlich. Die Art hat wohl am meisten Aehnlichkeit mit Badeni m.

73. T. infelix Fairm.

Fairm. Ann. Fr. 1863. p. 262.

T. septemguttatus Sol. Gay. Chili p. 21. f. 12. (ohne Text).

Flavo-testaceus, capite nigro, elytris post medium nigris, parte nigra antice, macula rotundata flavo-testacea notata, prothorace brevi, postice angustiore, medio leviter biimpresso; elytris apice attenuatis, dehiscentibus; subtus nitidior, sterno nigro circumcincto. lg. 10 mm.

Die Art ist in Gay abgebildet aber nicht beschrieben und führt daselbst den Namen der Curtis'schen Art, mit welcher sie gar keine Aehnlichkeit hat. Fairmaire sah nur ein Exemplar ohne Kopf und Beine; er glaubt sogar, dass es gar nicht zu Tetraonyx gehöre.

74. T. **nitidipennis** Fairm. et Germ.

Niger, nitidus, elytris flavo-luteis, nitidis; capite dense profunde punctato, inter oculos obsolete triimpresso; prothorace postice angustato, lateribus haud angulato, sat grosse parce punctato, postice medio foveato, antice transversim minus profunde impresso; scutello nitido, fere laevi, profundius impresso; elytris obsolete rugulosis, sutura basi angustissime obsolete infuscata; pedibus minus griseo-tomentosis. lg. $5^1/_2$—8 mm.

Ressemble extrêmement au précédent (xanthopterus), en diffère par la couleur des élytres plus brillante, la tête plus densément ponctuée, y compris l'épistome, sans sillon entre les yeux, le corselet non angulé sur les côtés, moins rétréci à la base, moins fortement impressioné en travers. Cordilières de Maule, versant oriental, à plus de 2500 mètres.

Von limbatus soll sich diese Art leicht durch die Form des Thorax unterscheiden. Alle Exemplare, die mir unter diesem Namen vorlagen, waren nur Varietäten von limbatus Cast.

75. T. **collaris** Serv.

Nigro-coeruleus, subnitidus, thorace, abdomine, palpis scutelloque ferrugineis. lg. 13 mm. Brasil.

T. collaris Serv. Encycl. Méth. X. p. 569. N. 4.

Corps d'un noir légèrement bleuâtre, assez luisant, très pointillé. Palpes, corselet, écusson et abdomen ferrugineux, cette couleur borde encore finement la suture et la partie extérieure des élytres de la base jusqu'à la moitié. Antennes et pattes noires.

Diese Art muss an der bräunlichen Naht leicht zu erkennen sein. Mit circumseptus m. kann sie wohl nicht identisch sein, da diese viel kleiner ist und ein gefleckles Halsschild und helle Beine hat, und ebensowenig mit Moritzi, welche

Art an der Basis röthliche Schenkel und seitlich gefleckte Abdominalsegmente besitzt.

Verzeichniss.

aberrans Germ. .....Nr. 39.
aequinoctialis Deyr. .....67.
albomaculatus Buq. m. „ 4.
albomarginatus Chevr. m..59.
analis Mus. Ber. .....15.
angulicollis m. .....23.
anthracinus Buq. m. ..... 3.
atripennis Klg. .....54.
atratus Fab. ..... 7.
babiodes Deyr. .....34.
Badeni m. .....25.
Batesi m. .....19.
bicolor Serv. .....14.
var. biguttatus Chevr. m.. 8.
bilineatus Deyr. m. .....71.
bimaculatus Klug. .....64.
bipartitus m. .....18.
var. bipunctatus Serv. ...11.
Borrei m. .....12.
brevis Klg. .....70.
Brucki m. .....34.
brunnescens m. .....21.
calceatus Dej. .....22.
var. centromaculatus m. .. 8.
Chevrolati m. .....46.
chrysomelinus Klg. .....56.
cinctus Curt. .....42.
circumseptus Fairm. .....41.
circumscriptus m. .....62.
Clarki Pasc. (Jodema)....47.
clythroides m. .....36.
collaris Serv. .....75.
croceicollis m. .....17.
cruciatus Cast. .....66.
var. cubaecola Duv. (Nemognatha) .....66.
cubensis Chevr. .....66.
cyanipennis Mor. m. .....48.
decipiens m. .....22.
decoratus Kirsch. ..... 9.
depressus Klg. ..... Nr. 27.
Deyrollei m. .....45.
dilutus m. .....68.
Dohrni m. .....37.
femoralis Dug. .....32.
femoratus Cast. .....55.
flavicollis Chevr. .....70.
flavicollis Dej. .....55.
flavipennis Sol. .....40.
flavipennis Guér. .....26.
frontalis Chevr. .....31.
fulvus Lec. .....33.
Haroldi m. .....15.
var. Humboldti Chevr. m.. 8.
humeralis Buq. m. .....38.
infelix Fairm. .....73.
intermedius m. .....16.
Kirschi m. .....44.
Kraussi m. .....10.
Lacordairei Dej. .....14.
limbatus Cast. .....41.
lugubris m. ..... 6.
maculatus Cast. .....63.
maculicollis m. .....54.
maculicollis Deyr. .....63.
Marseuli m. .....69.
melas Deyr. .....11.
minor m. .....61.
Mniszechi m. .....28.
Moritzi m. .....60.
mylabarinus Klg. .....20.
nanus m. .....52.
var. niger m. .....11.
nigriceps m. .....57.
nigricornis Klg. m. .....30.
nigrifrons m. .....49.
nigripennis Deyr. .....56.
nitidipennis Fairm. .....74.
octomaculatus Latr. .....72.
var. ocularis m. .....12.

var. ornatus m. . . . . Nr. 12.
pallidus m. . . . . 43.
pectoralis Buq. . . . . 2.
Proteus m. . . . . 8.
quadraticollis Buq. . . . . 25.
quadrilineatus Deyr. m. . . . 39.
quadrimaculatus F. . . . . 65.
quadrinotatus m. . . . . 67.
quadrisignatus Mnnh. . . . . 37.
ridens Dohrn . . . . . 39.
Rogenhoferi m. . . . . 24.
rubricollis Chevr. . . . . 48.
rufus Dug. . . . . 33.
Sallei m. . . . . 61.
var. sanguinolentus m. . . . 8.
sanguinicollis Chevr. . . . . 50.
scutellaris Dej. m. . . . . Nr. 58.
var. sellatus m. . . . . 8.
septemguttatus Curt. . . . . 35.
septemguttatus Sol. . . . . 73.
sexguttatus Ol. . . . . 7.
telephoroides m. . . . . 53.
thoracicus Buq. m. . . . . 50.
trinotatus Klug. . . . . 11.
undulatus Dej. m. . . . . 5.
variabilis m. . . . . 29.
variabilis Klg. . . . . 39. 70.
ventralis Chevr. . . . . 14.
violaceipennis Luc. . . . . 47.
vittatus Dej. m. . . . . 70.
xanthopterus Gemm. . . . . 40.
zonatus m. . . . . 13.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 8. Mai wurde in den Verein als neues Mitglied aufgenommen:

Herr Apotheker Seifert in New-York.

Ueber den schweren Verlust, welchen die Dipterologie und unsre Gesellschaft durch den am 21. April in Halle erfolgten Tod unsers Ehrenvorstandsmitgliedes Dr. H. Loew erlitten, wird im besonderen gesprochen werden. Schon seit Jahren hatte ihm schwere Krankheit jede wissenschaftliche Arbeit unmöglich gemacht: seine in jedem Betracht kostbare Sammlung ist für das Museum der Berliner Universität erworben worden.

Auf einige Vorschläge von Publications-Austausch erfolgte die Genehmigung des Vorstandes.

Dr. C. A. Dohrn.

Ueber Lepidopteren des südöstlichen europäischen Russlands,

von

Dr. **O. Staudinger.**

Herr Zoolog H. G. Henke, der eine Reihe von Jahren in Astrachan lebte, brachte mir bei seiner Rückkehr nach Sachsen im Herbst 1877 eine Anzahl von ihm in der Sandregion Narün gesammelter Lepidopteren mit, von denen manche neu waren. Einige davon, die mir Herr Henke ein Jahr früher gesandt hatte, habe ich bereits in der Stett. entom. Ztg. 1877 p. 192 ff. beschrieben. Im Folgenden gebe ich eine Aufzählung der von ihm aus diesem freilich sehr armen, aber hochinteressanten Gebiet mir zugekommenen Arten, sowie die Beschreibung der neuen Arten. Da Herr Henke auch in der nächsten Umgebung von Astrachan gesammelte Schmetterlinge mitbrachte, die er zwar mir als solche bezeichnete, so ist doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass die eine oder andere der hier aufgezählten Arten nicht aus der Sandregion Narün, sondern von Astrachan stammen mag.

Diese Lokalität liegt nordöstlich von Astrachan zwischen dem Wolga- und Ural-Fluss, wo Herr Henke etwa fünfzehn deutsche Meilen ostwärts von der Wolga sammelte. Narün, im Kirgisischen Rün Peski (Region des Sandes), ist eine grosse Sandwüste mit ungeheuren Sanddünen, und nur an einzelnen Stellen ist eine mehr oder minder reiche Vegetation von Steppenpflanzen und besonders auch von kleinerem Weidengestrüpp. Herr Henke wohnte bei der Chauski Stafka, Station des Kirgisen Chan's, und nur mit Hülfe von Kirgisen-Knaben brachte er von den sonst sehr schwer zu habenden scheuen Leucanitis-Arten eine grössere Anzahl freilich meist schlechter Stücke zusammen. Wie er mir erzählte, liess er die besonders günstigen Stellen mit Kamelen förmlich abtreiben, und so wie ein Thier aufflog, wurde genau aufgepasst, wo es sich, meist bald, in den Sand setzte, worauf es vorsichtig mit dem Decknetz gefangen wurde.

Ich erhielt von ihm nun folgende Lepidopteren:

Colias Erate Esp. in Mehrzahl; **C. Hyale** L. in wenigen Stücken.

Lycaena Aegon Schiff. in Mehrzahl, von deutschen Stücken meist kaum zu unterscheiden, obwohl unter sich in

Grösse und Breite des schwarzen Randsaums ziemlich variirend. **L. Argus** L. in grosser Menge. Die Stücke sind nicht gross und haben einen schärferen schwarzen Randsaum als die deutschen. Nicht selten fanden sich auch bei den ♂ schwarze Randflecken, die mit dem Saum zum Theil nicht zusammenhängen. Die Unterseite ist etwas lichter als gewöhnlich.

L. Icarus Rott. in wenigen gewöhnlichen Exemplaren.

Melitaea Didyma O. und **v. Neera** F. d. W. In grosser Menge besonders ♂♂. Manche sind fast typische Didyma; die meisten gehören aber zur v. Neera. Sie sind durchschnittlich kleiner, die ♀♀ blässer als Stücke von Sarepta.

Satyrus Anthe O. nur in wenigen gewöhnlichen Stücken.

S. Briseis L. in einigen grossen Stücken mit breiter weisser Binde.

Epinephele Narica Hb. In grosser Menge; aber nicht ein Stück, das den Uebergang zu meiner Naricina bildet, die doch vielleicht nur eine lokale Form der Narica ist, da Christoph bei Krasnowodsk in Turkestan beide Formen zusammen mit einzelnen Uebergängen fing.

Ep. Lycaon Rott. In grösseren südlichen Stücken, die schon eine Annäherung zu v. Lupinus zeigen.

Deilephila Bienerti Stgr. Stett. ent. Ztg. 1874 p. 91 (Ende Januar 1874); **Insidiosa** Ersch. Fedtschenko, Lep. von Turkestan pag. 25 (1874). Herr Erschoff vergleicht diese Art in einer Anmerkung, die wie das ganze Werk in der mir und sicher den meisten Entomologen unverständlichen russischen Sprache geschrieben ist, mit Hippophaës und sagt nach einer mir von ihm selbst gemachten Uebersetzung zuletzt, dass die Art Insidiosa heissen könne, wenn sie wirklich von Hippophäes verschieden sei. Herr Erschoff meinte auch, dass dieser Name die Priorität habe, was ich jetzt nicht genau untersuchen kann. Jedenfalls erschien das Stettiner Heft bereits im Januar 1874 und auf dem Titelblatt der Erschoff'schen Arbeit, die ich bestimmt erst im Sommer 1874 erhielt, steht die Jahreszahl 1874.

Von dieser bisher nur in Nord-Persien in wenigen Stücken gefangenen Art fing Henke Abends ein recht gut erhaltenes ♂, so dass also diese Art jetzt auch im wirklichen Europa gefunden wurde.

Anmerkung. **Deil. Zygophylli** O. und **Syntomis Caspia** Stgr., die Henke in Mehrzahl mitbrachte, sind, wenn ich mich recht entsinne, alle aus der Umgegend Astrachan's und wurden nicht in Narün gefunden.

Smerinthus Ocellata L. var. Ein kleines ♂, bedeutend lichter als die deutschen Stücke. Die Vorderflügel sind licht

aschgrau mit wenig hervortretender Zeichnung, unten weniger roth, fast rosa angeflogen, mit kaum sichtbarer dunkler Aussenbinde. Das Auge der Htfl. ist zum grössten Theil milchblau ausgefüllt, sonst ebenso wie bei Ocellata; die Unterseite der Htfl. zeigt die Binden auch nur sehr schwach. Das Stück macht auf den ersten Anblick fast den Eindruck einer andern Art. Sollten die Smer. Ocellata alle so blass dort vorkommen, so müssten sie als Lokalform aufgeführt werden, und könnten dann etwa als var. **cinerascens** bezeichnet werden.

Naclia Punctata T. Das einzige gesandte schlecht erhaltene ♂ stimmt mit typischen Stücken ganz überein.

Nola Albula Hb. Ein kleines Exemplar, wie ich sicher glaube von Narün.

Arctia Spectabilis Tausch. In Mehrzahl gezogen.

Cossus Arenicola Stdgr. n. sp. Von dieser neuen Art brachte Herr Henke eine Anzahl Stücke, meist ♂♂, mit, von denen indessen nur wenige ganz rein waren. Dieselben wurden meist auf dem blossen Sande sitzend gefunden. Ich glaubte zuerst, dass es Campicola Ev. sei; es ist aber eine entschieden neue Art, die dem Coss. Balcanicus und Terebra am ähnlichsten, aber durchschnittlich viel kleiner ist. Flügelspannung 38—63 mm., die ♀♀ sind meist bedeutend grösser als die ♂♂. Fühler ganz von denen der andern Cossus-Arten verschieden, flach zusammengedrückt mit Querrillen ohne eine Spur von Kammzähnen, die bei Terebra sehr lang, bei Cossus und Balcanicus kürzer, aber auch noch länger als der Durchschnitt des Fühlerschafts sind. Die Fühler des Coss. Arenicola ♀ sind wenig von denen des ♂ verschieden und etwas schmäler (dünner). Sonst ist der Bau der kurzen Palpen und der Füsse, und das Flügelgeäder ganz ähnlich dem der anderen Arten. Färbung ganz ähnlich der von Cossus Terebra, mehr oder minder licht aschgrau mit gröberen und feineren schwarzen Querlinien und Netzzeichnung. Im Ganzen sind aber diese Striche feiner, und so dicke Querlinien wie Cossus am Aussenrande, Terebra in der Mitte und nach aussen im Vorderflügel hat, fehlen ganz oder treten nur bei einzelnen Stücken mehr hervor. Diese Striche selbst ändern in der Form wie bei den andern Arten ziemlich mannichfaltig ab. Die Hinterflügel sind fast ganz eintönig grau, ohne irgend welche Zeichnung; auch auf der Unterseite der Vorderflügel tritt die Zeichnung sehr schwach auf. Dies scheint Arenicola mit der mir in Natur leider unbekannten **Campicola** (mit der sie auch gleich gross zu sein scheint) übereinstimmend zu haben; auch die Fühler dürften der Abbildung nach bei Campicola fast gleich sein. Dagegen hat Campicola eine Reihe

von 7—9 sehr hervortretenden schwarzen Längsstrichen vor dem Aussenrand der Vdfl., die niemals bei Arenicola auftreten. Auch hat Campicola scharf schwarz und grau (auf den Htfln. schwarz und weiss) gescheckte Fransen, statt dass sie bei Arenicola meist ganz eintönig grau und nur zuweilen ganz schwach gescheckt sind.

Hypopta Caestrum Hb. Nur ein schlechtes Stück gefunden, das von den ungarischen nicht abweicht.

Porthesia Similis Fuessl. Eine Anzahl den deutschen ganz gleicher Stücke eingesandt, die wahrscheinlich an den dortigen Weiden lebten.

Bombyx Castrensis v. Kirghisica Stdgr. Eine Anzahl von Henke eingesandter, wohl erzogener B. Castrensis sind durchschnittlich von den centraleuropäischen Stücken so verschieden, dass sie wohl als Varietät aufgestellt werden können. Sie sind weit blässer; die ♂♂ mit weit schwächeren braunen Binden der Vdfl. und mit einer lichten (weisslichen) Mittelbinde auf den Htfln. Die ♀♀ sind nicht braun mit gelben Querbinden der Vdfl., sondern haben gelbe Vdfl. mit verloschenen bräunlichen Binden und Zeichnung. Es kommen aber einzelne Uebergänge zu typischen Stücken vor.

Bombyx Henkei Stdgr. n. sp. Von dieser ausgezeichneten neuen Art hatte Henke eine grosse Anzahl von Raupen auf einer ihm unbekannten Steppenpflanze gefunden. Auch Christoph hatte schon früher die Raupe bei den Inderskischen Salzseen in Mehrzahl gefunden, wie er sagt, auf einer Rhabarberart, hatte aber nichts davon erzogen. Die Raupen verpuppten sich in sehr feinschaligen, gelblichen Tönnchen, lieferten aber im Herbst verhältnissmässig wenig gute Schmetterlinge. Bombyx Henkei steht der Neogena F. d. W. am Nächsten, ist aber durchschnittlich ein wenig grösser, das kleinste ♂ misst 30, das grösste ♀ 40 mm. Flügelspannung. Die braunen Fühler mit weisslichem Schaft sind anscheinend etwas länger als bei Neogena und mindestens ebenso lang gekämmt beim ♂, ebenso beim ♀ kurz kammzähnig. Die Grundfärbung des Thieres, besonders der Vdfl., ist ein schmutziges Rauchgrau, durchaus nicht mit braunem Anflug wie stets bei Neogena. Stirn, Thorax und Leib sind mehr oder minder, öfters vorwiegend weisslich behaart. Auch die Brust und die Beine sind stark behaart, die Tarsen schwach gescheckt. Die Vdfl. haben weisse Rippen und am Ende der Mittelzelle meist einen grösseren verloschenen weissen Fleck, der aber bei dem ♀ öfters ganz fehlt, wo dann nur die Querrippe weiss ist. Bei Neogena ist hier stets ein sehr scharfer, kleinerer, weisser Fleck vorhanden. Besonders

auffallend ist bei B. Henkei eine beim ♂ breite weisse Querbinde zwischen der Mittelzelle und dem Aussenrande, letzterem parallel laufend. Neogena hat zwei weisse unterbrochene, nur aus Strichen bestehende Querbinden. Die weissen Rippen laufen in die grauen Fransen aus und der dunkle Aussentheil vor den Fransen ist ziemlich breit weiss bestäubt. Die Unterseite ist dunkler; die weisse Querbinde tritt nur bei den ♂♂ deutlich auf; bei den ♀♀ fehlt sie meist ganz und hier sind nur die äusseren Enden der Rippen weiss. Bei manchen ♂♂ erscheint die Querrippe als scharfer weisser Strich. Auf den grauen Htfln. ist eine sehr verloschene, breite, lichtere Mittelbinde und lichterer Basaltheil. Unten sind einzelne ♂♂ vorherrschend licht mit dunklerer Binde hinter der Basis und mit dunklerem Aussenrand, in welchem die Rippen weiss auftreten. Die ♀♀ sind auch hier weit dunkler.

Die erwachsene etwa 53 mm. lange Raupe ist gelbgrau, an den Seiten und auf dem Rücken schwarz gewässert. Seitlich oben hat sie zwei Reihen grosser, länglicher, schwarzer Flecken, die besonders nach unten breit gelb eingefasst sind. Kopf, Vorderfüsse und Stigmata sind schwarz; die langen Bauchfüsse haben unten seitlich einen dreieckigen schwarzen Fleck. Da die von Christoph gefundenen mir vorliegenden beiden Raupen ganz rothe Bauchfüsse haben, auch weit dunkler sind, so ist es mir doch fraglich, ob sie wirklich zu B. Henkei und nicht etwa zu Neogena gehören mögen.

Bomb. Eversmanni Ev. Mehrere Stücke ähnlich den Sareptanern; das eine ♂ hat ein braunes Mittelfeld auf den gelben Vorderflügeln.

Acronycta Rumicis L. Nur ein gefangenes, ziemlich eintöniges Stück eingesandt.

Agrotis Obscura Brahm. In Mehrzahl eingesandt; die Stücke ändern unter sich ab, wie dies auch bei deutschen Exemplaren der Fall ist, sind aber sonst von ihnen wenig verschieden.

Agr. Signifera F. Ein schlechtes Stück, weit zeichnungsloser als die süddeutschen, ungarischen und schweizerischen Stücke, etwa wie die Sareptaner, aber nicht so zeichnungslos wie transkaukasische Stücke.

Agr. Desertorum B. Ein Paar sehr lichte, wenig gezeichnete Stücke. Diese Art wird doch nur eine Lokalform der so sehr variirenden Ripae sein. **Agr. Tritici** L. ein ganz gewöhnliches Stück. **Agr. Ypsilon** Rott. gleichfalls nur ein gewöhnliches Stück, das vielleicht von Astrachan sein mag.

Mamestra Dissimilis Knoch ein sehr dunkles Stück. **Mam. Genistae** Bkh. ein gewöhnliches Stück. **Mam. Trifolii** Rott. In Mehrzahl eingesandt in variirenden Stücken: einige wie bei uns, andere mit bedeutend lichterer Aussenbinde und solchem Innenrand, so dass sie zuerst fast den Eindruck einer andern Art machen. **Mam. Peregrina** Tr. mehrere nicht grosse Stücke. **Mam. Sociabilis** Grasl. Ein geflogenes ♂ dieser bisher nur an der Küste des Mittelmeers im Dép. des Pyrénées-Orientales gefundenen Art. Das südrussische Stück weicht etwas von den südfranzösischen ab; namentlich treten bei ihm weissliche Flecke am Vorderrand der Vdfl. deutlicher hervor; auch ist die runde Makel ganz weiss und die graue Grundfarbe dunkler. Doch halte ich das Stück bestimmt nur für eine Sociabilis var.

Epipsammia nov. genus. Eine kleine Eule, die Herr Henke in wenigen Stücken auf dem Sande sitzend fand, kann ich nicht, wie ich anfänglich wollte, mit Tapinostola vereinen. Kopf eingezogen. Augen nackt, verhältnissmässig sehr gross. Stirn flach kreisförmig, nach der Mitte zu behaart. Palpen sehr kurz, nach unten lang behaart, bis auf das ganz kurze Endglied. Zunge lang und ziemlich stark. Scheitelhaare nach vorn gerichtet. Fühler borstenförmig, bei den ♂ kurz bewimpert. Thorax glatt behaart. Schenkel und Schienbeine nicht sehr lang behaart, Tarsen unten mit kurzen Dornen dicht besetzt. Vorderflügel sandgelb mit sehr verloschener Mittelbinden zeichnung, sonst wie bei Tapinostola, auch breit befranst. Hinterflügel ganz weiss. Der Rippenverlauf ist fast ganz so wie bei Tapinostola; nur ist die Querrippe der Htfl. meist so schwach, dass die Mittelzelle offen zu sein scheint. Leib schlanker als bei Tapinostola mit sehr stark entwickelten männlichen Afterklappen, wie nur bei Bondii (die aber auch schlecht zu Tapinostola passt und auch wegen der viel längeren Palpen nicht mit Epipsammia zu vereinen ist).

Epipsammia Deserticola Stdgr. n. sp. Ich kann zur Beschreibung der Art wenig hinzufügen. Flügelspannung 24—26 mm., also etwa wie bei Tap. Hellmanni. Die Färbung der Vdfl. ist blassgelb. Es treten nur die Spuren einer sehr verloschenen etwas dunkleren, bräunlichen Mittelbinde, meist nur am Innenrande auf. Ebenso ist die diese Binde begrenzende innere und äussere Querlinie nur bei wenigen Stücken schwach erkennbar. Auch der Aussenrand kurz vor den Fransen ist meist etwas dunkler. Die breiten Fransen zeigen auch nur bei einigen Stücken eine ganz schwache Theilungslinie. Die Unterseite der Vdfl. so wie die Htfl. sind ganz weiss.

Hebdomochondra nov. genus. Eine zweite kleine Noctuen-Art, die Herr Henke in mehreren, leider fast meist beschädigten Stücken einsandte, erfordert allein wegen einer höchst auffallenden Eigenthümlichkeit des Hinterleibsendes die Aufstellung einer eigenen Gattung.

Eine kleine, schlanke Eule mit längeren (als bei Tapinostola), ganz eintönig sandfarbigen Vdfln. und ganz weissen Hinterflügeln. Kopf eingezogen. Augen nackt, ziemlich gross. Stirn glatt behaart. Palpen kurz, auch nur kurz behaart. Zunge ziemlich lang, nicht sehr stark. Scheitel kurz behaart. Fühler des ♂ etwas länger bewimpert als bei Tapinostola und Epipsammia. Thorax glatt behaart. Beine kurz behaart. Die sehr kurzen Vorderschienen haben nach innen einen hornigen Fortsatz ansitzen und am Ende zwei Dornen, von denen der innere auffallend stark und lang und etwas gekrümmt ist. Die Mittelschienen haben ein Paar, die Hinterschienen zwei Paar sehr langer Sporne. Die Tarsen sind nach unten kurz und dicht bedornt. Die etwas gestreckten, eintönig sandgelben Vdfl. und die ganz weissen Htfl. scheinen im Rippenbau mit Tapinostola ganz zu stimmen. Der Hinterleib ist noch schlanker als bei der vorigen Gattung und seitlich etwas zusammengedrückt. Ganz am Ende bemerkt man einen dreieckigen, braunen Fleck. Es ist dies das senkrecht abgestutzte hornige Ende des 7. (letzten) Segments, wie etwas Aehnliches bei keiner andern mir bekannten Eule vorkommt. Beim ♂ sitzen unterhalb die ziemlich lang weiss behaarten starken Afterklappen daran, beim ♀ nur einige weisse Haare unten um den Ausgang des Oviducts herum. Letzterer tritt nur bei einem ♀ ziemlich stark behaart hervor.

Hebdomochondra Syrticola Stdgr. n. sp. Die Art selbst ist durch die Angaben bei der Gattungsbeschreibung hinlänglich gekennzeichnet. Flügelspannung 22—27 mm. Das ganze Thier ist also licht sandgelb, mit weissen Htfln. und weisser Unterseite der Vdfl. Der etwas lichtere Hinterleib führt am Ende den auffallenden dunkelbraunen Flecken. Diese und die vorige Art sind in ganz hervorragender Weise dem Wüsten- und Dünensande angepasst.

Leucania Pallens L. Ein Stück ganz wie deutsche Expl.

Caradrina Quadripunctata F. Mehrere gewöhnliche, nur etwas kleinere Stücke als die centraleuropäischen.

Taeniocampa Porosa Ev. Nur ein geflogenes ♂, das auch vielleicht von Astrachan und nicht von Narün stammt.

Calophasia Casta Bkh. In Mehrzahl eingesandt; von den südeuropäischen kaum abweichend.

Cucullia Biornata F. d. W. Nur zwei ziemlich geflogene Stücke eingesandt. **Cuc. Balsamitae** B. Einige Stücke, etwas blässer (weisser) als die ungarischen und Sareptaner Exemplare; besonders sind die Htfl. nicht so dunkel.

Cuc. Sabulosa Stdgr. n. sp. Herr Henke sandte mir eine kleine Anzahl meist etwas beschädigter, fast ganz weisser Cucullien, die ich nicht als eine weisse Varietät der Balsamitae ansehen kann, weil er sie mit letzterer zusammen in der Narün-Wüste fand ohne eigentliche Uebergänge. Die Art ist sonst genau so geformt und so gross (41—44 mm.) wie Balsamitae. Sie ist ganz weiss mit dunkleren schwarzen Rippen und einem feinen, schwarzen Basalstrich, wie ihn Balsamitae stets sehr deutlich führt. Kopf und Prothorax ist bei einigen Exemplaren lichtgrau, letzterer mit kaum sichtbaren dunkleren Querlinien; nur die unterste ist stets fein schwarz da. Die Vdfl. sind bei einigen Stücken ganz leicht mit Grau angeflogen, ebenso sind die Htfl. am Aussenrand ganz mattgrau. Die Gründe, wesshalb ich Sabulosa nicht als Varietät von Balsamitae ansehen kann, sind ausser dem gemeinschaftlichen Zusammenvorkommen beider Formen an einer Lokalität noch folgende. Balsamitae hat stets, auch bei den Narüner Stücken, gelbliche Färbung an der Basis des Vdfls. um den schwarzen Strich herum, und ferner einen meist noch auffallenderen grossen gelblichen Wisch am Ende der Mittelzelle. Hiervon zeigt Sabulosa auch nicht die leiseste Spur. Balsamitae zeigt am Schluss der Mittelzelle dicht unter und über der Mediana einige schwärzliche Striche und Punkte, die bei Sabulosa ganz fehlen. Endlich, was sehr auffallend ist, sind meine Stücke von Sabulosa alle bald sehr ölig geworden, einige sogar ganz und gar, während ich kein öliges Stück von Balsamitae bei mir vorfinde; auch die Narüner sind völlig davon verschont. Das scheint bestimmt auf eine andere Futterpflanze hinzudeuten, und da es bekannt ist, dass ganz verschiedene Cucullia-Raupen, z. B. Lactucae, Lucifuga und Umbratica höchst ähnliche, nach der Imago kaum zu unterscheidende Arten liefern, so mag auch hier ein ähnlicher Fall vorliegen.

Cuc. Naruenensis Stdgr. n. sp. Hiervon besitze ich nur ein nicht ganz reines Paar; doch ist das ♀ ganz frisch und offenbar nur beim Fangen an den Htfln. beschädigt; das ♂ ist etwas geflogen; die Fransen sind aber zum grössten Theil noch gut erhalten. Diese kleinere Art ist von allen mir bekannten ziemlich verschieden und steht wohl am besten zwischen Anthemidis und Achilleae. Letztere ist mir zwar ebenso wie die Boryphora in Natura unbekannt; doch nach den Abbildungen und Beschreibungen derselben stehen sie

dieser neuen Naruenensis noch ferner als Anthemidis. Flügelspannung des ♂ 35, des ♀ 39 mm. Vdfl. weissgrau mit schwarzen Längsstrichen (besonders breit) am Innenrand, vor dem Aussenrand, so wie in der Mitte an der Basis. Htfl. an der Basis weiss, dann bis aussen dunkel mit ziemlich auffallenden schwarzen Limbalstrichen vor den weissen Fransen. Cuc. Naruenensis ist also bedeutend kleiner als Anthemidis und kommt in Grösse der Boryphora und Achilleae etwa gleich, unterscheidet sich aber von beiden sofort durch den dicken schwarzen Innenrandsstrich, der etwas hinter dem ganz weissen Basaltheil beginnt und fast bis zum Ende, wenn zuletzt auch schwach, geht. Einen ähnlichen schwarzen Innenrandstrich finden wir nur bei der sonst ganz verschiedenen C. Xeranthemi. Die Grundfärbung des Kopfes, des Thorax und der Vdfl. ist ein sehr lichtes Aschgrau, beim ♂ fast grauweiss. Der Prothorax hat 2—3 nach oben zusammenstossende schwarze Strichpaare, von denen nur das unterste scharf schwarz ist. Auch auf dem Metathorax und den ersten Segmenten des Hinterleibs sieht man schwache schwarze Schuppen; leider sind hier beide Stücke etwas abgerieben. Auf den Vdfln. sind nun ausser dem erwähnten schwarzen Innenrand noch folgende schwarze Zeichnungen besonders auffallend: der feine mittlere Basalstrich, ein breiter, schwarzer Wisch oberhalb des Innenwinkels nach dem Aussenrande zu, einige kurze, dicke Striche dicht am Aussenrand selbst, einige längere vor dem Aussenrande unter der Flügelspitze (hinter der Mittelzelle), einige verloschene Striche am Vorderrand, in der Zelle, so wie auf der Mediana selbst. Die grauen Fransen haben eine sehr deutliche dunkle Theilungslinie. Die Htfl. sind an der Basis etwa bis $^1/_3$ weisslich, dann bis zum Aussenrande dunkel. Vor den weissen Fransen sind dunklere, aber nach innen durchaus nicht scharf begrenzte Limballinien. Auf der viel lichteren, vorherrschend weisslichen Unterseite treten sie hier wie auch auf den Vdfln. fast ganz scharf hervor. Am Schluss der Mittelzelle steht ein deutliches, wenn auch verloschenes, dunkles Mondfleckchen. Die etwas dunklere Unterseite der Vdfl. ist nach aussen zu, besonders bei der Flügelspitze, fast weiss. Die Bauchseite ist weiss behaart, Füsse grau. Fühler röthlichbraun.

Plusia Ni Hb. Einige Stücke, doch mögen auch diese wie die **Pl. Zosimi** eher aus der Umgebung von Astrachan stammen.

Heliothis Scutosus Schiff. Nur ein auffallend variirendes Stück, das statt grau ganz gelbbraun ist mit scharfen weissen Flecken in der Nähe der drei Makeln der Vdfl.

Auch die Htfl. sind gelblicher. **Hel. Nubiger** HS. Nur ein frisches ♂.

Thalpochares Argillacea Tausch. Zwei geflogene, aber sehr typische Stücke. **Thalp. Respersa** Hb. Ein Stück, das zur Var. Grata Tr. übergeht. **Thalp. v. Porphyrina** Frr. In Mehrzahl in sehr blassen Stücken gefangen, von denen einzelne eher zur v. Carthami gerechnet werden können. **Thalp. Paula** Hb. var. Ein äusserst blasses, fast ganz weissliches Stück dieser Art, das ich kaum als solches erkannte, das aber doch sicher hierher gehören muss. Das ganze Thier ist weiss mit gelblicher Halbbinde am Innenrand bei $^1/_3$ seiner Länge und mit gelbem Aussenrand der Vdfl.

Euclidia Fortalitium Tausch. Herr Henke brachte zwei Stücke dieser seltenen Art mit, von denen das eine von Narün stammen wird. Jedenfalls muss diese Art dort vorkommen, da Christoph sie auch bei den nicht fernen Inderskischen Salzseen fand.

Leucanitis Picta Stdgr. Stett. entom. Ztg. 1877 p. 142. In grosser Anzahl, wenn auch meist in sehr geflogenen Stücken. **Leuc. Cailino** Lef. Nur in wenigen kleineren und dunkleren Stücken als aus Griechenland, Süd-Frankreich etc. **Leuc. Tenera** Stdgr. l. c. p. 194. Auch hiervon brachte Herr Henke viele, leider meist ganz unbrauchbare Stücke mit. **Leuc. Flexuosa** Mén. Nur in zwei kleineren, sehr verdunkelten Exemplaren mitgebracht. Nicht nur sind die Vdfl. weit dunkler, schwärzlich, gemischt; auch die weisse Basalhälfte der Htfl. ist ganz schwarz angeflogen. **Leuc. Cestis** Mén. (Punctata Mén. ♀). Auch in grösserer Anzahl, aber in meist sehr beschädigten Stücken mitgebracht. Diese Art dürfte mit der folgenden und mit meiner Dentistrigata besser in ein eigenes Genus **Palpangula** Stdgr.) gestellt werden, da der Bau der Palpen u. a. ganz verschieden von dem der eigentlichen Leucanitis-Arten ist. **Leuc. Spilota** Ersch., Fedtschenko Lepid. v. Turkestan p. 56, Taf. IV. fig. 58 (Henkei Stdgr. Stett. entom. Ztg. 1877 p. 196). Herr Erschoff hat die Identität seiner Spilota mit meiner Henkei auf das Sicherste konstatirt; die Abbildung seiner Spilota in dem citirten Werk ist so schlecht und geradezu verkehrt, dass ich unmöglich die Art daraus sicher erkennen konnte. Auch von diesem hochinteressanten Thier brachte Henke 1877 eine Anzahl Stücke mit, die meisten gleichfalls sehr schlecht, da alle Arten Leucanitis äusserst flüchtige, scheue Thiere sind, die sich selbst im Zuchtkasten schwer fangen lassen.

Catocala Elocata Esp. Ein Paar kaum von gewöhnlichen verschiedene Stücke, höchstens etwas lichter.

Cat. Puerpera v. Orientalis Stdgr. l. c. p. 202. In grösserer Anzahl von Henke aus Narün mitgebracht.

Cat. Neonympha Esp. Eine kleine Anzahl meist sehr geflogener Stücke, die von Sareptanern kaum verschieden sind.

Acidalia Rubiginata Hufn. ♀ var.? Ein sehr blasses, fast lehmgelbes ♀ mit schwachen Querlinien möchte ich als Varietät zu Rubiginata ziehen. Ich würde es sonst ebenso gut zu blassen südlichen Turbidaria rechnen; allein diese haben stets einen deutlichen schwarzen Mittelpunkt, der dem vorliegenden Stück ganz fehlt.

Acid. Arenosaria Stdgr. n. sp. Ganz nahe bei Sulphuraria Frr. stehend, in wenigen Stücken von Henke in der Narün-Wüste gefunden. Flügelspannung 21—22 mm. Vorderflügel sandfarben, meist mit brauner Binde hinter der Mitte und 1—2 solchen schmäleren Querlinien vor dem Aussenrande; Hinterflügel eintönig weissgelb. Der organische Bau ganz wie bei Sulphuraria, die Fühler des ♂ scheinen etwas länger bewimpert; die Hinterschienen genau ebenso verkürzt und etwas seitlich aufgetrieben. Die licht sand- oder schwefelgelben Vorderflügel sind bei einem Stück ganz zeichnungslos. Sonst tritt stets hinter der Mittelzelle eine breitere schwach S-förmig gebogene, bräunliche Querlinie auf. Dann meistens eine, zuweilen zwei weit schwächere, verloschene dicht vor dem Aussenrande. Bei einem ♀ ist auch die Spur einer basalen Querbinde zu entdecken. Feine schwarze Randpunkte fehlen nur bei einem Stück. Einige andere Stücke zeigen einzelne, weit zerstreute, schwarze Schüppchen auf der Flügelfläche. Die Hinterflügel sind gelbweiss und zeigen bei einigen Stücken ganz schwache Spuren einer dunkleren Mittelbinde. Die eintönig lichtgelbe Unterseite aller Flügel zeigt auch nur bei einigen Stücken ganz schwache Spuren der dunklen Querbinde. Die nächststehende Sulphuraria ist oben, wie besonders auch unten, viel stärker gezeichnet und hat nie die breiteste Querbinde dicht hinter der Mittelzelle.

Acid. Beckeraria Led. Ein sehr lichtes ♂. — **Acid. Flaccidaria** Z. Ein gut erhaltenes ♀.

Fidonia Fasciolaria Rott. Scheint dort häufig zu sein; einige Stücke bilden Uebergänge zur Var. Tessularia.

Phasiane Rippertaria Dup. In wenigen mit südfranzösischen ganz identischen Exemplaren.

Sterrha Anthophilaria Hb. In wenigen Stücken mit Uebergängen zu der ganz lichten Var. Subsacraria.

Eupith. Sinuosaria Ev. Von dieser bisher nur aus Sibirien bekannten Art erhielt ich ein schlechtes, aber sicheres Stück, das indessen auch bei Astrachan gefunden sein kann.

Nomophila Noctuella Schiff. Ein gewöhnliches Stück, das auch von Astrachan sein kann; doch kommt diese gemeine Art wohl überall vor.

Pempelia Nucleolella Möschl. Ein mit den Sareptanern ganz übereinstimmendes Stück.

Eucarphia Gilveolella Tr. Auch nur ein gewöhnliches Stück.

Epischnia Cretaciella Mn. Ein schlechtes Stück, das aber zweifellos dieser Art angehört; **Ep. Sareptella** HS. Gleichfalls nur ein Stück, ganz wie die Sareptaner.

Myelois leucocephala Stdgr. n. sp. Nur ein prachtvoll erhaltenes ♂, das aber zweifellos eine neue Art bildet. Es steht meiner M. Albicosta oder Deserticola am Nächsten. Es hat etwa dieselbe Grösse (19 mm.). Scheitel, Stirn und Palpen schneeweiss. Vorderflügel grau mit sehr breitem, weissem Vorderrand.. Hinterflügel weiss mit dunkler Limballinie nach der Flügelspitze hin. Der ganz weisse Kopf unterscheidet diese Art sofort von allen ähnlichen Arten. Die Palpen sind länger behaart als bei Albicosta und Deserticola. Die Fühler sind grau. Die Vdfl. sind dunkelgrau, ähnlich wie bei Albicosta; das Grau ist aber stark glänzend. Der Vorderrand ist fast bis zur Hälfte der Flügelbreite schneeweiss, die schmale Mittelzelle ist auch weiss, was bei den andern erwähnten Arten nicht der Fall ist. Der Limbalsaum ist etwas dunkler, aber unbestimmt begrenzt; die Fransen mit nicht scharfer schmaler, weisser Basallinie. Die Unterseite ist glänzend weissgrau mit dunklerem Discus und breiterer, weisser Basallinie der Fransen. Die Htfl. sind weiss mit schneeweissen Fransen. Nur an der Flügelspitze ist vor den Fransen eine ziemlich breite, dunkle Limballinie, die unten auch fehlt. Die Brust ist weiss behaart, die Beine (3 sind nur noch da) aussen gelbgrau. Der Hinterleib ist weisslich; die ersten Ringe oben graugelb.

Myel. Lydella Ld.? Ein grosses ♂, das zeichnungsloser als meine andern Stücke ist, d. h. weit weniger schwarze Striche und Punkte auf den grauen Vdfln. hat. Es ist mir übrigens sehr zweifelhaft, ob dies eine wirkliche Lydella ist, da die Fühler des leider auch sonst nicht schönen Stückes, bis auf die ersten 10—12 Segmente abgebrochen, ziemlich lang bewimpert erscheinen, was bei der typischen Lydella durchaus nicht der Fall ist. Jedenfalls mag ich nach diesem einen mangelhaften Stück keine neue Art aufstellen.

Myel. Xylinella Stdgr. Ein grosses, den Sareptanern ähnliches ♀.

Myel. Nigripunctella Stdgr. n. sp. Auch hiervon habe ich leider nur ein ganz gut erhaltenes ♂, das aber zweifellos neu ist. Grösse 16 mm., etwa wie Convexella Ld., der die Art auch am Nächsten kommt. Vdfl. grauweiss mit nach innen dunklerem Basaltheil, der nach aussen durch eine convexe, dunkle Linie scharf abgeschnitten ist. Am Ende der Mittelzelle sitzt unten ein grosser, scharfer, runder, schwarzer Punkt. Vor dem Aussenrande steht eine verloschene dunklere Binde. Hinterflügel weiss, etwas grau angeflogen mit schneeweissen Fransen.

Scheitel und Stirn schmutzig gelbweiss, letztere kurz kegelförmig aufgetrieben. Palpen ebenso gefärbt, nach aussen dunkel, ziemlich lang aufgerichtet, dünn, wie bei den meisten Myelois-Arten. Die gelblichen Fühler sind kaum oder äusserst kurz bewimpert. Die Vdfl. sind grauweisslich mit ziemlich breitem, rein weissem Vorderrand. Die Basis ist dunkler und wird etwa bei $^1/_4$ der Flügellänge durch einen nach aussen konvexen, ziemlich scharfen, schwarzen Strich begrenzt. Letzterer sitzt scharf am Innenrand auf, geht aber lange nicht so weit zum Vorderrand als dies bei Convexella der Fall ist. Am untern Ende der Mittelzelle sitzt nun der durch die weisse Flügelfarbe besonders auffallende ziemlich grosse, länglich runde, schwarze Punkt. Dicht vor dem Aussenrande und parallel damit verläuft eine sehr verloschene, dunkle, nach innen heller begrenzte Querlinie; vor derselben steht oben am Vorderrand ein kleiner, schwarzer, etwas nach innen ziehender Querwisch. Vor den weissen Fransen, deren äussere Hälfte etwas dunkler ist, steht eine schwache dunklere Limballinie. Die weissliche Oberseite ist noch mit ganz feinen schwarzen Schüppchen sparsam bestreut. Die Unterseite ist dunkler, etwas glänzend weissgrau. Die convexe Basallinie und der Mittelpunkt treten auch hier deutlich dunkler hervor; vor dem Aussenrand tritt auch die obere dunklere Querlinie und der Querwisch undeutlich auf, desto deutlicher die weisse Querlinie. Die Hinterflügel sind schmutzig grauweiss mit weissen Fransen, die nur die Spur einer dunkleren Theilungslinie zeigen. Die dunklere Limballinie ist nach innen gar nicht scharf begrenzt, oder höchstens auf der sonst gleichen Unterseite etwas mehr als oben. Myel. Nigripunctella ist nur der Convexella hinsichtlich der Zeichnungsanlage ähnlich; in der Färbung sind beide Arten gänzlich verschieden; denn letztere hat braungelbe Vdfl. und weit dunk-

lere Htfl. Auch steht der convexe Strich bei Convexella weiter von der Basis entfernt und erreicht fast ganz den Vorderrand.

Myelois Sabulosella Stdgr. n. sp. Von dieser sehr interessanten neuen Art sandte mir Henke vier gute Stücke, ein ♂ und 3 ♀♀. Diese Art ist von allen mir bekannten ganz verschieden; am Besten möchte sie noch neben die vorigen zu setzen sein. Flügelspannung 17 mm. Vdfl. schwefelgelb, nur mit bräunlicher, schräger (etwas convexer) Querlinie bei $^1/_3$ des Innenrandes. Htfl. beim ♂ weiss, beim ♀ grau mit dunklerer Limballinie und weissen Fransen. Kopf wie die Vdfl. eintönig schwefelgelb, bei den ♀♀ etwas matter stroh- oder sandgelb. Die nach aufwärts gerichteten dünnen Palpen sind wie bei den meisten Myelois-Arten, ebenso die unbewimperten dünnen, etwas dunkleren Fühler. Die sonst zeichnungslosen gelben Vdfl. führen nur eine von innen nach aussen schräg verlaufende röthlichbraune, feine Querlinie, welche etwas hinter $^1/_3$ am Innenrande scharf aufsitzt und bei der Mediana beginnt. Diese Linie ist vielleicht etwas convex und erinnert desshalb an die ähnliche der vorigen Art. Nach aussen ist sie fein schwarz begrenzt. Die gelben Fransen zeigen die Spur einer dunkleren Theilungslinie. Die Unterseite ist eintönig glänzend grau, beim ♂ fast weiss, mit lichteren Fransen. Die Htfl. sind beim ♂ fast weiss, bei den ♀♀ grauschwarz mit dunklerer Limballinie und schneeweissen Fransen. Bei dem einen ♀ sind die Fransen an der Basis ganz dunkel, bei den andern zeigt sich hier nur die Spur einer dunkleren Theilungslinie. Die Unterseite ist etwas lichter. Die Schenkel und Schienbeine sind nach aussen matt strohgelb, die Tarsen schmutzig gelb, sandfarben. Der Hinterleib ist schmutzig weissgrau, und zwei ♀♀ zeigen einen ganz ochergelben After, besonders nach unten. Bei dem dritten ♀ und einem ♂ fehlt diese Färbung hier gänzlich. Zu verwechseln ist Myel. Sabulosella unmöglich mit irgend einer bekannten Art.

Neue Coleopteren aus dem Berliner Museum.

Von
E. v. Harold in Berlin.

Dem Beispiele anderer Vorstände öffentlicher Sammlungen folgend, beabsichtige ich, von den vielen noch unbeschriebenen Arten, welche die hiesige Königliche Sammlung besitzt, in dieser Zeitschrift einige zu publiziren. Meine Bedenken gegen den an und für sich geringen Werth, welchen solche Beschreibungen beanspruchen können, haben sich durch die Erwägung zweier Punkte gehoben. Für's erste gestattet eine so reiche Sammlung wie die des Berliner Museum bei Neubeschreibungen allemal auf die nächststehenden Verwandten hinzuweisen, ein Umstand, der die Eigenschaft einer Novität als solche wenn auch nicht sichert, so doch begünstigt. Für's zweite verbleiben die Typen dieser Arten ein für allemal an einem bestimmten Orte und können in der Folge jederzeit eingesehen werden, beides Vortheile, welche den in Privatsammlungen befindlichen nicht zukommen.

Eine planmässige Durcharbeitung der ganzen Sammlung, um die neuen Arten nach und nach in systematischer Reihenfolge aufzuführen, ist nicht meine Absicht. Eine solche Aufgabe entzieht sich durchaus den Kräften eines Einzelnen, theils wegen der Masse des Stoffes überhaupt, theils wegen der Ungleichartigkeit seiner einzelnen Bestandtheile, indem für manche nicht einmal brauchbare Vorarbeiten gegeben sind. Ich werde daher, je nachdem ich gerade Veranlassung habe, mit der einen oder der andern Gruppe mich zu beschäftigen, die von mir als neu erachteten Arten beschreiben und dieselben systematisch geordnet, unter Voranstellung des Familiennamens, vorführen.

Carabidae.

1. *Dyscherus Chaudoiri:* Niger, subnitidus, leviter depressus, thorace transversim striguloso, elytris elongato-ovalibus, obsolete striato-punctatis, interstitiis leviter, tertio distinctius et basi acutius, convexis. Long. 19 mm.

Hab.: Madagascar (Goudot!).

Von länglicher, auf dem Rücken flachgedrückter Gestalt, mässig glänzend, schwarz, die Flügeldecken mattscheinend. Der Kopf längsgestrichelt, in der Mitte ein längliches, leicht gewölbtes Feld, welches jederseits von einer Furche begrenzt wird. Thorax mit bogigen, nach hinten sehr stark convergirenden Seiten, so zwar, dass die Basis nur wenig breiter als die erwähnte Stirnschwiele ist; die Oberfläche ziemlich dicht und fein querwellig gestrichelt, mit eingedrückter Längslinie in der Mitte, der Vorderrand mit Längsrunzeln. Die Flügeldecken gestreckt eiförmig, mit flach gerundeten Seiten, wenig tief gestreift-punktirt, die Zwischenräume glatt, leicht gewölbt, der dritte etwas höher und an der Basis ziemlich scharf gekielt. Die Unterseite glänzend, pechschwarz, die Beine, besonders die Schienen, zuweilen röthlich braun, auch die beiden letzten Abdominalsegmente jederseits mit einem röthlichen Fleck. Das Kinn in der Mitte der Länge nach gekielt.

Dem costatus Klug verwandt, bedeutend kleiner als dieser, durch viel kürzeres, quergestricheltes Halsschild, mehr eiförmige, flachere und weniger tief punktirte Flügeldecken sowie dadurch verschieden, dass sich an den hinteren Schienen aussen nur drei längere Borsten befinden, von welchen die oberste weit unter der Mitte der Schienenlänge steht. Bei costatus finden sich 6—7 Randborsten und steht die erste weit vor der Mitte. D. tricostis Fairm. hat viel schmälere, stark gerippte Flügeldecken und einen längeren, glatten Thorax.

2. *Rhysotrachelus patricius:* Niger, elytris macula discoidali subobliqua flava, thorace valde rugose punctato, postice non angustato, antennis nigris, basi rufa. Long. 19 mm.

Hab.: Sansibar (Hildebrand!).

Von gestreckter, flachgewölbter Gestalt, wenig glänzend, schwarz, die Flügeldecken in der Mitte mit einer gelben etwas schräg gestellten Makel, ausserdem mit gelblicher Behaarung am Saume, an der Basis des zweiten und des sechsten Zwischenraumes, so wie an der Spitze des zweiten, vierten und sechsten. Der Kopf grob, auf der Mitte der Stirn etwas feiner und zerstreuter punktirt. Thorax so breit wie lang, nach hinten nicht verschmälert, die Hinterecken daher rechtwinkelig mit abgerundeter Spitze, die Oberseite sehr grob, fast grubig punktirt, jederseits an der Basis ein Längseindruck. Die Flügeldecken äusserst dicht und fein schuppig punktirt, tief gestreift, die Streifen eng und sehr fein punktirt, die Zwischenräume gewölbt, 3, 5 und 7 schärfer gekielt, die gelbe Makel dehnt sich vom

dritten bis in den fünften aus, im vierten ist sie am kürzesten. Unterseite und Beine glänzend, schwarz. Die Fühler schwarz, die ersten drei Glieder rothgelb mit angedunkelter Oberseite, die Glieder vom vierten an flach verbreitert.

Dem bimaculatus Boh. am nächsten verwandt, aber durch den hinten nicht verengten längeren Thorax und die ganz verschieden geformte, mehr hellgelbe Makel leicht zu unterscheiden. Während diese bei bimaculatus völlig glatt und unpunktirt ist, erscheint sie bei patricius fast ebenso dicht wie der Rest der Flügeldecken punktirt.

3. *Euschizomerus metallicus:* Nitidus, capite nigro, thorace fortiter punctato nigro-aeneo, elytris viridi-aeneis, punctato-striatis, punctis apicem versus minoribus, interstitiis subrugulatis, punctatis. Long. 14 mm.
Hab.: India or. (Helfer!).

Glänzend, mit ziemlich langer aber spärlicher gelblich weisser Behaarung, der Kopf schwarz, das Halsschild schwärzlich erzgrün, die Flügeldecken dunkel metallisch grün. Der Kopf glatt, nur in den Längseindrücken neben und vor den Augen mit einzelnen gröberen Punkten. Thorax etwas länger als breit, nach vorn stark, nach hinten etwas weniger verschmälert, die Seiten etwas hinter der Mitte einen ziemlich scharfen Winkel bildend; die Oberfläche sehr grob punktirt, mit eingemengten einzelnen sehr feinen Punkten. Die Flügeldecken ziemlich stark gewölbt, mit kaum gerundeten Seiten, hinten zugespitzt, punktirt-gestreift, die Punkte an der Basis grob, nach hinten viel feiner, die Zwischenräume flach, leicht querrunzlig nnd ziemlich grob aber wenig dicht punktirt. Die Unterseite sammt Beinen und Fühlern schwarz mit Erzton, die sehr grob punktirten Seiten und der obere breite Theil der Epipleuren purpurglänzend.

Von dem afrikanischen elongatus durch Grösse, Färbung, stärkere Wölbung und den an den Seiten viel schärfer eckigen Thorax weit verschieden, habituell daher mehr an Peronomerus erinnernd. Der Bau der Vorderfüsse schliesst ihn jedoch aus der genannten Gattung aus. Es sind nämlich die vier ersten Tarsenglieder erweitert, das erste ist einfach, am inneren Ende nur etwas länger behaart als am äusseren, dagegen nicht wie bei Peronomerus in eine hakenartige Spitze verlängert.

4. *Eudromus minor:* Niger, thorace quadrato leviter transversim striolato, elytris opacis, utrinque tricostatis, interstitiis subseriatim punctatis. Long. 25 mm.
Hab.: Madagascar (Goudot!).

Von gestreckter, stark verschmälerter Eiform, schwarz, glänzend, die Flügeldecken mit Ausnahme der Rippen trübscheinend. Der Kopf glatt, vorn mit zwei seichten Längsfurchen. Thorax quadratisch, der Quere nach fein, vorn etwas undeutlicher gestrichelt, die Seiten vor der Mitte schwach gerundet, hinten gerade und leicht convergirend, die Basis in der Mitte fast winklig ausgebuchtet. Die Flügeldecken mit drei, bis zu ihrer Vereinigung an der Spitze gleich starken Rippen, die flachen Zwischenräume fein gerunzelt und ausserdem unregelmässig dreizeilig punktirt. Unterseite und Beine schwarz, die Tarsen, besonders die vordern, heller rothbraun. Das letzte Abdominalsegment beim Männchen mit einer sehr schwachen Längserhöhung an der Spitze. Oberfläche der Mandibeln auf der inneren Seite längsgestrichelt.

Die kleinste bis jetzt bekannte Art der Gattung, durch die nur mit drei Rippen versehenen Flügeldecken dem trisulcatus Bates am nächsten verwandt, von diesem jedoch durch die runzligen und ausserdem ziemlich stark punktirten Zwischenräume verschieden.

Scarabaeidae.

5. *Plaesiorrhina septa:* Nigro-picea, thoracis limbo laterali antico elytrisque fascia angusta post medium, ad marginem interdum anterius producta, interdum usque ad scutellum dilatata, flavis. Long. 19—20 mm.

Hab.: Afric. trop. or.

Gestalt der Pl. mediana Westw., glänzend pechschwarz, der Seitenrand des Thorax von der Mitte bis zu den Vorderecken schmal gelbroth, auf den Flügeldecken eine schmale, durch die Naht unterbrochene Querbinde hinter der Mitte, die sich zuweilen nach vorn am Seitenrande bis zu den Schultern fortsetzt, manchmal aber bis zur Schildchenhöhe sich ausbreitet, von gelber oder rothgelber Farbe. Kopf wie bei der mediana geformt, die Punktirung etwas feiner. Thorax auf dem Rücken glatt, an den Seiten, aber nur bis gegen die Hinterecken hin, mit zerstreuten Bogenstrichen, die Basis in der Mitte, dem Schildchen gegenüber, stärker als bei der mediana ausgebuchtet. Schildchen dreieckig, mit geraden Seiten. Die Flügeldecken länger und schmäler als bei jener, weitläufig und äusserst fein punktirt, jederseits an der Basis Spuren von 2—3 Punktreihen, die Seiten und die Spitze dicht quergerunzelt. Pygidium gelbroth, mit schwarzer Mitte. Unterseite sammt den

Schenkeln gelb, der Brustfortsatz und ein Längsfleck über die Mitte der Hinterbrust schwarzbraun.

Durch Sculptur und Färbung, insbesondere aber durch die geraden Seiten des schärfer zugespitzten Schildchens, die bei der mediana leicht bogig sind, von dieser sattsam verschieden.

6. *Popillia minuscula:* Obscure viridi-aenea, elytris testaceis, sutura, limbo maculaque basali utrinque juxta scutellum nigris, pygidio nigro, basi utrinque albo-villoso. Long. 6.5—7.5 mm.

Hab.: Sansibar (Hildebrandt!).

Dunkel metallisch grün, selten mit etwas Kupferschein, die Flügeldecken schaalgelb, die Naht, die Schulterbeule, der Aussenrand und eine Makel an der Basis jederseits neben dem Schildchen schwarz. Der Kopf dicht punktirt, das Kopfschild mit leicht aufgeworfenem, vorn gerade abgestutztem Rande, jederseits stumpfeckig, durch eine deutliche Naht vom Scheitel getrennt. Thorax ziemlich dicht punktirt, mit langer, an den Seiten dichterer weisslicher Behaarung, die Basis in der Mitte im Bogen ausgebuchtet. Das Schildchen dicht punktirt, kurz dreieckig, mit schwach gerundeten Seiten. Die Flügeldecken grob punktirt-gestreift, unterhalb des Schildchens leicht der Quere nach vertieft. Pygidium schwarz, die ganze Basis mit Ausnahme eines glatten Längsstreifens in der Mitte, dicht und ziemlich lang weiss behaart, auch an der Spitze einzelne Haare. Unterseite und Beine schwärzlich erzgrün, die Vorderschienen zuweilen gegen die Spitze röthlichbraun.

Die kleinste bis jetzt bekannte Art der Gattung, durch das winkelige, gerade abgestutzte Kopfschild und das breitere Schildchen überhaupt etwas abweichend erscheinend, aber doch durch die heraufsteigenden Epimeren der Mittelbrust und die im Bogen ausgebuchtete Mitte der Thoraxbasis zu Popillia gehörig und hier zunächst an die suturalis sich reihend. Habituell bietet eine kleine, noch unbeschriebene Anomala-Art (Spilota Dej.) aus Costarica die grösste Aehnlichkeit mit der gegenwärtigen Popillia, zeigt aber bei näherer Betrachtung einen ganz verschieden geformten Thorax.

Cantharidae.

7. *Caenia Bourgeoisi.* Elongata, subparallela, nigro-fusca, elytrorum basi fulvescente, thorace foveolis septem, 4 anticis aequalibus, postica media angustata. Long. 10 mm.

Hab.: Japonia: Hakone (Dönitz!).

Von gestreckter, schmaler, fast geradseitiger Gestalt, schwarz, der Thorax durch äusserst feine Behaarung etwas bräunlich, ebenso die Flügeldecken an der Basis bis zu etwa ein Viertel der Länge röthlich tomentirt, mit Ausnahme der Nahtgegend. Der Kopf hinter den quergelagerten Wurzelbeulen der Fühler eingedrückt, die gelbliche Oberlippe in der Mitte ausgebuchtet. Thorax breiter als lang, die Vorderecken gerundet, die hinteren als spitze Ecken nach aussen und rückwärts gerichtet, die Oberfläche durch erhabene Leisten in sieben Felder getheilt, vier neben einander in der vorderen Hälfte, drei in der hinteren, das mittlere von diesen sehr schmal und nach vorn etwas verlängert. Das Schildchen viel breiter als lang, der Hinterrand in der Mitte im Bogen ausgebuchtet, die Ecken jederseits zahnartig. Die Flügeldecken mit vier erhabenen Rippen, von denen aber die erste und die dritte schon von der Mitte an sehr abgeschwächt sind, die Zwischenräume grob zweizeilig punktirt, die Zwischenräume dieser Punkte bilden kleine, hinten etwas wellige Querrunzeln. Unterseite, Beine und Fühler schwarz oder dunkel schwarzbraun, die Fühler vom dritten Gliede an mit breiten, lappenartigen Fortsätzen. Endglied der Kiefertaster eiförmig, mit schräg abgestutzter Spitze.

Melyridae.

8. *Melyris sansibarica:* E majoribus, supra coerulea vel viridis, elytris valde rugose punctatis, obsolete costatis, subtus rufa, metasterno, tibiis tarsisque nigris exceptis. Long. 9—11 mm.

Von Sansibar: Kitui (Hildebrandt!).

Von Grösse und Gestalt der abdominalis, schön dunkelblau oder grünlichblau. Der Kopf flach, fein maschenartig gerunzelt. Thorax mit gröberen, gemakelten Punkten dicht und runzlig besetzt, nach vorn merklich verschmälert, über der Scheibe eine flache Längsrinne, die Seitenrandleiste scharf, leicht wellig, hinten fast unmittelbar in die Hinterecken auslaufend. Flügeldecken sehr grob, fast grübchenartig punktirt, die erhabenen Zwischenräume Querrunzeln bildend, die gewöhnlichen drei Längsrippen schwach und nur in der vorderen Hälfte etwas deutlicher ausgeprägt. Unterseite mit Ausnahme der schwarzen Hinterbrust und der ebenfalls schwarzen Schienen und Tarsen roth. Fühler schwarz, Glied 2—4 roth.

Der nobilis Gerst. am nächsten verwandt, durch die viel gröbere Punktirung der Flügeldecken, deren schwächere

Längsrippen, den rothen Hinterleib und die schwarzen Schienen leicht zu unterscheiden. Die festiva Reiche hat ganz rothe Beine und ebenfalls feine punktirte Flügeldecken, die abdominalis ganz schwarze Beine.

9. *Melyris nigripes:* Viridi-coerulea, pedibus nigris, abdominis segmentis tribus ultimis rufis, antennis articulis 2 et 3 rufis exceptis, nigris. Long. 8 mm.
Hab.: N'Yassa.

Gestalt der abdominalis, aber viel kleiner als diese, bläulichgrün, die Beine schwarz, die letzten drei Hinterleibsringe roth. Der Kopf mit flachen Nabelpunkten dicht besetzt, das Kopfschild vorn jederseits leicht eingedrückt. Thorax ebenfalls dicht mit deutlichen Nabelpunkten bedeckt, mit merklicher Längsrinne über dem Rücken, die Leiste an den Seiten scharf und zweimal im Bogen gewölbt. Die Flügeldecken mit den gewöhnlichen drei Längsrippen, die Zwischenräume grob querrunzlig, ohne deutliche Punktreihen. Die Fühler schwarz, das zweite und das dritte Glied roth oder rothbraun.

Der abdominalis am nächsten stehend, durch geringere Grösse, das schwarze erste Fühlerglied und die viel schärfere Leiste auf den Seiten des Thorax gut zu unterscheiden.

Cerambycidae.

10. *Callichroma japonicum:* Capite thoraceque rugatis, viridibus, illo antice ferrugineo-marginato, elytris opacis, viridibus, coriaceis, corpore subtus cum pedibus antennisque ferrugineis. Long. 29 mm.
Hab.: Japonia (Hilgendorf!).

Von gestreckter, ziemlich schmaler Gestalt, Kopf und Halsschild goldig grün, ziemlich glänzend, die Flügeldecken lederartig matt, schön hellgrün, die Seitenkante und die Epipleuren rothgelb. Der Kopf gerunzelt, der vordere Stirntheil an den Seiten und vorn rothgelb erhaben umrandet, hinter den Wurzelflecken der Fühler ein starker Quereindruck. Thorax dicht gerunzelt, an den Seiten hinter der Mitte scharf gedornt, zwischen diesem Dorn und dem Vorderrand noch ein stumpfes Höckerchen. Das Schildchen regelmässig dreieckig, leicht gerunzelt. Die Flügeldecken äusserst fein und dicht runzlig, ohne Spuren von Längsrippen, am Ende einzeln stumpf zugespitzt. Unterseite sammt Beinen, Mundtheilen und Fühlern rostroth, die Schenkel und das Wurzelglied der Fühler etwas dunkler. Die hinteren Schenkel gleichbreit, aber gestreckt und schmal,

die Schienen sehr schwach und allmählich gegen das Ende erweitert.

Eine durch Sculptur und Färbung sehr ausgezeichnete, nur in einem einzelnen männlichen Exemplare vorhandene Art.

Chrysomelidae.

11. *Luperus elegans:* Viridi-aeneus, elytris plerumque anguste cyaneo-limbatis, pedibus, tibiarum apice tarsisque fuscis exceptis, rufotestaceis, antennis nigris, articulo basali rufo. Long. 6—7 mm.

Hab.: Sansibar (Hildebrandt!).

Von schmaler und gestreckter Gestalt, glänzend, schön goldgrün, die Flügeldecken zuweilen bläulichgrün, meistens am Seitenrande schmal blau gesäumt. Der Kopf glatt, die Scheitelbeulen erhaben, hinten scharf begrenzt, in der Mitte nur durch eine Längslinie getrennt. Thorax quer, glatt, hinter der Mitte jederseits mit einem Quereindruck. Die Flügeldecken dicht runzlig punktirt, die Runzeln deutlich in die Quere laufend, jederseits mit vier sehr deutlichen Rippen. Die Unterseite dunkel metallisch grün, die Beine gelbroth, die Spitze der Schienen und die Tarsen braun. Die Fühler schwarz, oder dunkelbraun, das erste Glied roth.

Das Männchen ist kleiner und hat etwas längere Fühler, die Augen sind grösser und stärker gewölbt, der Kopftheil vor den Fühlern ist kürzer, der Thorax nach hinten etwas verschmälert, die Eindrücke sind tiefer und nicht punktirt.

Eine hübsche, durch die Färbung und die Sculptur der Flügeldecken etwas an Melyris erinnernde Art.

Tineen des Rheingaus,

von

Pfarrer **A. Fuchs** in Bornich.

In den Rheinbergen bei Bornich und wohl auch im oberen Rheingau wohnt eine Anzahl guter, zum Theil neuer Tineen, die in dem Folgenden besprochen werden sollen. Die Arten fliegen im Sommer gegen Sonnenuntergang und während der Abenddämmerung etwa zwischen 6 und 8 Uhr, um alte, verfallende Weinbergsmauern, und zwar alle an einem einzigen Orte (es ist ein Fahrweg durch den Rieslingberg), den man daher im Laufe eines Sommers nur allabendlich zu besuchen braucht, um sie nach und nach insgesammt einsammeln zu können. Ihre Raupen oder Raupensäcke habe ich bis auf den von Tinea parietariella, welcher längst bekannt ist und im Mai an denselben Mauern hängt, um die der Schmetterling vom Juni an fliegt, noch nicht auffinden können. Da nun auch die Säcke von Parietariella seltener sind als der gemeine Schmetterling, so möchte man vermuthen, dass sich die Mehrzahl dieser Säcke oder bei den andern Arten vielleicht alle Säcke den Tag über verborgen halten, wahrscheinlich in den Löchern der schlecht zusammengefügten Mauern, welche auch einen Schlupfwinkel für die Schmetterlinge abgeben. Nach Stainton (Vgl. Hein. II, 2, 1 S. 51) findet sich der Sack von Nigripunctella an alten Zäunen. Da diese an den hiesigen Flugplätzen fehlen, so kann seine Angabe für unsere Gegend keine Geltung haben. Man wird den Sack vielmehr da vermuthen müssen, wo sich auch der Schmetterling findet, nämlich an oder in den Mauern unserer Weinberge.

Die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Arten aufgeführt werden sollen, ist die ihrer Erscheinungszeit. Den Reigen eröffnet:

1. *Tinea Roesslerella* Heyd.

Sie erscheint, wenn der Mai kühl ist, erst Ende des Monats oder Anfangs Juni. 1878 fand ich sie dagegen schon vom 16. Mai an. Dieses frühe Auftreten findet seine Erklärung in der milden Witterung der ersten Maiwochen. Die Flugzeit dauert, wie bei allen Tineen, einige Wochen hindurch. Gute ♀♀ fand ich 1878 noch am 19., 26. und 27. Juni.

Roesslerella ist bei uns an sonnigen Felsabhängen (um Schiefergestein) verbreitet und stellenweise häufig. Vereinzelt fand ich sie auch um die alten Mauern, welche den Haupttummelplatz der folgenden Arten bilden. Bei recht warmem Wetter fliegen die Schmetterlinge schon in der Abendsonne umher. 1877 sassen sie an kühlen Abenden kurz vor und während der Dämmerung ziemlich ruhig an den Flechten der Felswände; mir schien, als hätten sie sich bei Tage in den Flechten aufgehalten. 1878 beobachtete ich sie in solcher Weise nicht; dafür erschienen sie an demselben sterilen Orte Abends bei kaltem Wetter auf der Spitze kleiner Genistabüsche, an deren unterem Ende sie sich bis dahin aufgehalten hatten. Da sie, ohne zu fliegen, sitzen blieben, so konnten sie ohne Anwendung des Netzes vorsichtig in das geöffnete Kästchen geklappt werden. Solche kühlen Abende waren mir zum Einsammeln die liebsten. Ich ging, die Genistabüsche genau beobachtend, den Ort mehrmals auf und ab und fand bei jedem Gang einige Schmetterlinge an Stellen, wo ich kurz vorher noch keine gesehen hatte. Zuweilen ruhten sie noch ziemlich tief in den Büschen, so dass sie nicht leicht hervorzuholen waren. Es bedurfte dann nur einiger Augenblicke des Zuwartens, um zu sehen, wie sie rasch in die Höhe liefen.

Später als Roesslerella erscheint:

2. *Tinea parietariella* H.S.,

welche am Rhein um alte Mauern gemein ist. Sie tritt vor Mitte Juni auf, etwa um den 10. d. M., und fliegt bis tief in den Juli. Am häufigsten wird sie in der zweiten Junihälfte gefangen. Später findet sie sich zwar auch noch, wird dann aber immer seltener. Einen ganz unbeschädigten Nachzügler erhielt ich 1878 ausnahmsweise noch am Abend des 30. Juli.

Noch gleichzeitig mit Parietariella und unter ihr, wiewohl etwas später auftretend, fliegt:

3. *Tinea nigripunctella* Hw.

Sie erscheint um den 20. Juni und findet sich bis Mitte Juli zuweilen in Mehrzahl, doch nicht an jedem Abend. Einzelne Nachzügler kommen bis in den August vor. Ich habe diese Art seit einigen Jahren mit Vorliebe beobachtet und dabei gefunden, dass man, um eine grössere Zahl von Exemplaren zusammenzubringen, jeden Abend zur Stelle sein muss. Noch bei Sonnenschein kommen die zierlichen Thierchen aus den Mauerlöchern hervor und bleiben einige Augenblicke an der Oeffnung sitzen. Es gewährt dann einen schönen Anblick zu

sehen, wie die langen, senkrecht erhobenen Fühler in beständiger zitternder Bewegung sind. Merken die Thierchen, dass man sich ihnen mit dem geöffneten Kästchen zu nahen sucht, um es über sie zu decken, so schlüpfen sie fort oder laufen in die eben verlassenen Höhlen schnell zurück, um entweder gar nicht mehr oder an einer andern Stelle wieder zu erscheinen: ein Beweis nicht bloss dafür, dass die Löcher im Innern eine Verbindung haben müssen, sondern auch, dass sich die Thierchen in diesen Schlupfwinkeln heimisch fühlen. Eben diese Beobachtung legte mir die Frage nahe, ob in ihnen vielleicht der Raupensack vorhanden sein möge? Wenn er wie der von Parietariella bei Tage frei an den Mauern hinge, so hätte ich ihn längst finden müssen.*)

Zu den beiden vorhergehenden Arten gesellt sich in den letzten Junitagen:

4. *Tinea albicomella* H.S.

Doch findet sie sich nicht bloss um und an den beschriebenen Mauern, sondern auch um die in der Nähe wachsenden Hecken und um Steingeröll an sonnigen Felsabhängen. Ihre Flugzeit währt den ganzen Juli hindurch; verdorbene Exemplare kommen bis Mitte August vor. Albicomella ist von den bisher aufgeführten Arten die seltenste; mehr als ein Dutzend Exemplare, die schlechten mit eingerechnet, konnte ich 1878 nicht auftreiben. Selbst an den frischen Stücken sind die Kopfhaare nicht immer rein weiss, sondern spielen zuweilen in's Gelbliche.

Ungefähr gleichzeitig mit Albicomella erscheint und wird bis in den August frisch und verflogen gefunden (z. B. den 10. August 1878 geflogen, den 15. August frisch):

5. *Tinea simplicella* H.S.

Ich habe diese Art immer nur einzeln, wiewohl nicht gerade selten gefangen, wenn ich die Weinbergsmauern nach Nigripunctella absuchte. Die Schmetterlinge huschten am Kopfe der Mauern hin oder flogen um die nebenan stehenden Büsche.

---

*) v. Heinemann sagt in seiner Diagnose der Gattung Tinea: „Fühler kürzer als der Vorderflügel"; und später bei Nigripunctella: „die Fühler fast von der Länge der Vorderflügel". Bei meinen Nigripunctella — und ich habe die Art durch consequentes Suchen in grosser Zahl gefangen — sind die Fühler merklich länger als die Vorderflügel. Es ist mir daher fraglich, ob jenes Gattungsmerkmal wird beibehalten werden können. Auch andere Arten, z. B. Muricolella und Subtilella, haben Fühler, welche fast so lang sind wie die Vorderflügel.

Ihr Betragen liess nicht darauf schliessen, dass ihnen die Mauern bei Tage eine Wohnung gewährt hatten. Auch an andern warmen Abhängen des Rheinthales traf ich, immer in der Abenddämmerung, Simplicella, welche wohl überall in unserem Rheinthale verbreitet ist, aber nirgends häufig zu sein scheint.

Noch gleichzeitig mit Parietariella und Nigripunctella, aber erst von Anfang Juli an oder noch etwas später erscheinend, fliegt:

6. *Tinea muricolella* n. sp.

Vdfl. 3 mm. lang, schmal und spitz. Gelblichweiss, fein schwärzlich grau bestäubt. Unter dem Vorderrande liegen 3 schwarze Flecke und 2 am Hinterrande. Spitze schwarz. Fransen grau, an der Flügelspitze und über dem Hinterwinkel sind schwärzliche Haare eingemischt. Kopfhaare ochergelb. Fühler verhältnissmässig dick, so lang oder wenig kürzer als die Vorderflügel. Hinterflügel schmal und spitz, lanzettlich, dunkelgrau mit ebensolchen Fransen. Hinterleib grau.

Für eine blosse Varietät von Pustulatella Z., die ich im Juli 1876 auch einmal an einer Mauer gefangen habe, kann ich Muricolella nicht halten. Alle Flügel sind entschieden schmäler und spitzer.*) Wenn nun auch beide dieselben Farben an sich tragen, so hat doch Muricolella eine ganz andere Zeichnung, und dieser Umstand, verbunden mit der abweichenden Flügelgestalt, lässt um so eher an eine gute Art denken, als sich unter meinen vielen Muricolella kein Uebergang zu Pustulatella findet.

Bei Muricolella muss das Weissgelb der Vorderflügel als die Grundfarbe betrachtet werden. Diese ist aber durch eine feine, graue Bestäubung getrübt. Der Vorderrand ist gewöhnlich grauschwarz, besonders an der Wurzel und vor der Spitze. Unter ihm liegen 3 schwärzliche Flecke. Der dritte ist der stärkste. Hinter diesem sind die Flügel in ihrer ganzen Breite grauschwarz verdunkelt, daran schliesst sich wieder eine helle Stelle, die Spitze ist schwarz. Die beiden Fleckchen, welche am Hinterrande liegen, sind schwächer als die Vorderrandflecke; der erste verschwindet oft ganz. Der zweite liegt vor

*) v. Heinemann sagt Tin. S. 50 von dem Herrich-Schäffer'schen Bilde der Pustulatella, dass die Vorderflügel schmäler und weniger gerundet seien, als bei den zwei Exemplaren, nach welchen er die Art beschreibt. Wenn daher H.S. gut abgebildet hat, so könnten schmalflügeligere Pustulatella in der That vorkommen. Mein hiesiges Exemplar, sowie die drei Stücke, welche ich in der Roessler'schen Sammlung verglich, haben diejenige Flügelgestalt und Zeichnung, welche Heinemann vollkommen richtig beschreibt.

dem Hinterwinkel und ist mit dem zweiten Vorderrandfleck durch eine feine graue Bestäubung undeutlich verbunden. Die ochergelben Kopfhaare sind dünn und selbst bei frischen Exemplaren manchmal schon abgerieben. Fühler wie bei Pustulatella.

Muricolella wohnt ebenso wie Nigripunctella, deren Betragen sie auch hat, in den Löchern alter Weinbergsmauern. Sie erschien 1878 mit Anfang Juli und wurde am häufigsten in der zweiten Woche dieses Monats gefangen. Mit Unterbrechungen kam sie bis Ende Juli vor; doch waren die Stücke, die ich in der zweiten Hälfte d. Mts. erhielt, offenbar nur Nachzügler. 1877 fing ich nur wenige Stücke vom 10.—17. Juli; das kam wohl daher, dass ich mit den Gewohnheiten dieser Art, die wegen ihrer geringen Grösse in der Abenddämmerung leicht zu übersehen ist, noch nicht recht vertraut war.

Als die letzte der zu besprechenden Tineen stellt sich ein:

7. *Tinea subtilella* n. sp.

Vdfl. 2 mm. lang, schmal, matt weisslich lehmgelb, zeichnungslos; nur in der Spitze steht ein feiner schwärzlicher Punkt. Fransen gelblich weissgrau, ähnlich wie die Flügel. Hinterflügel schmal und spitz, lanzettlich, hellgrau mit etwas helleren, ins Gelbliche ziehenden Fransen. Kopfhaare sehr dünn, ochergelblich. Fühler dünn, so lang oder wenig kürzer als die Vorderflügel. Hinterleib lehmgelb.

Subtilella ist ein kleines, ausserordentlich bescheiden gefärbtes Thierchen. Selbst an den frischen Stücken sehen die Vorderflügel wie verblasst aus. Ihre Färbung ist ein mattes, weissliches Lehmgelb. Als einzige Zeichnung steht in der Spitze der Vorderflügel ein feines, schwarzgraues Fleckchen, welches nicht einmal bei allen Exemplaren deutlich ist. Die ochergelblichen Kopfhaare sind dünn und oft an frischen Stücken schon so abgerieben, dass wenig mehr davon übrig ist. Die Fühler meiner 18 Exemplare haben eine verschiedene Länge; sie sind meist ebenso lang oder wenig kürzer als die Vorderflügel. In den Fällen, wo sie noch kürzer sind, scheinen sie mir abgestossen zu sein.

Subtilella erschien 1878 mit dem 12. Juli an unseren Weinbergsmauern und kam bis Ende Juli vor. Bisweilen fing ich an einem Abend mehrere Stücke. Sie in das Netz einzufangen war nicht schwer, um so schwerer aber, sie im Netze zu sehen und in das geöffnete Kästchen zu bringen. Bei dieser Operation ist mir manches Stück entkommen. Am leichtesten

noch waren sie an kühlen Abenden zu fangen. Sie sassen dann ruhiger als sonst an den Mauern, und man konnte wohl bei einiger Vorsicht das geöffnete Kästchen über sie decken, um sie, ein starkes Blatt Papier zwischen Mauer und Kästchen schiebend, sicherer als durch Anwendung des Netzes in seine Gewalt zu bringen.

Neue Hesperiden des paläarctischen Faunengebiets,

beschrieben von Dr. **A. Speyer.**

Die Kenntniss der vier nachfolgenden, im asiatischen Theile unseres Faunengebiets neu aufgefundenen Arten verdanke ich der Güte des Hrn. Dr. Staudinger, welcher sie mir auf meine Bitte zur Untersuchung ihrer Gattungscharaktere mittheilte und zugleich ihre Beschreibung anheimstellte. Die beiden ersten gehören der in Europa verhältnissmässig reich vertretenen Gattung Pyrgus (Syrichthus) an; die beiden andern, aus dem südöstlichsten Theile der asiatischen Besitzungen Russlands, sind Repräsentanten wesentlich tropischer Gattungen und bereichern unsere Fauna mit Formen von nicht weniger „exotischen" Habitus als Danaus chrysippus und Charaxes jasius, die weiter westlich die Grenzen derselben überschritten haben.

1. *Pyrgus antonia* (Syrichthus A.) Stdgr. Doublettenliste v. 1877.

Alis supra atris, fascia media venis dissecta maculisque (ante limbum seriatis) niveis; posterioribus subtus cretaceis, fasciis duabus aurantiacis nigro cinctis, dentatis; ♂ revolucro*) nullo.

Ab. b. Maculis limbalibus et macula al. ant. discali in cellulâ 1b obsoletis.

Das hübsche Thierchen ist mit keiner der bekannten Pyrgus-Arten nahe verwandt und an den rein weissen breiten

*) = Costalumschlag, Costalfalte (Zeller).

Fleckenbinden der tiefschwarzen Oberseite und der lebhaften Färbung der Unterseite der Hinterflügel leicht zu erkennen. Letztere ähnelt der von Scelothrix sidae, mit welcher Antonia sonst, auch abgesehen von den generischen Differenzen, wenig gemein hat. Der völlige Mangel des Costalumschlags unterscheidet das ♂ von den meisten Gattungsgenossen, und diejenigen, welche ihm in diesem Punkte gleichen, stehen ihm im Uebrigen nicht näher als die andern.

Kopf und Rückenschild schwarz mit weisslicher Behaarung. Fühler auf der Rückseite weisslich ochergelb, schwarz gefleckt, auf der unteren Seite weiss; Keule länglich eiförmig, hinter ihrer Mitte etwas gebogen, oben und an der kahlen Stelle schwarz. Die Haare des Löckchens innen schwarz, aussen gelblichweiss. Palpen weiss mit einzelnen, eingemengten schwarzen Haaren. Brust weisslich behaart. Beine hell röthlichgelb (Schienen unbedornt und ohne Pinsel). Hinterleib auf der Rückseite schwarz mit schmalen weissen Gürteln (beim ♂ 6, beim ♀ 5), übrigens weiss, mit einer Längsreihe von 6—7 tiefschwarzen Fleckchen in jeder Seite.

Flügel etwas gestreckt, der Saum der vordern mässig schräg, sanft gebogen, der der Hinterflügel sehr seicht gewellt, zwischen Ast 4 und 6 nicht eingezogen. Oberseite tiefschwarz, mit einer breiten weissen Mittelbinde und einer vollständigen Reihe ziemlich grosser Saumflecke auf allen Flügeln; letztere dem Saume parallel, nicht scharf begrenzt. Die Mittelbinde besteht auf den Vorderflügeln aus 3 grossen viereckigen, durch die schwarzen Adern getrennten Flecken: 1 in der Mittelzelle, 1 in Zelle 2 und 1 in Zelle 1b; neben denselben stehen saumwärts noch 3 kleinere Flecke: 1 in Zelle 3 und 2 in Z. 1b. Die Querader ist durch einen weissen Strich bezeichnet. Der Costalfleck vor der Flügelspitze ist sehr gross, vom Vorderrande bis zum Ast 4 bindenförmig ausgedehnt und von 4 schwarzen Adern durchschnitten. Im Wurzelfelde stehen 2 weisse Wische. Die Hinterflügel haben einen rundlichen weissen Fleck unfern der Wurzel; ihre Mittelbinde beginnt an der Subcostalader und endet vor dem Innenrande an Ader 1b, ist eckig, gekrümmt, in Zelle 2 tiefer eingebogen.

Auf der Unterseite haben die Vorderflügel dieselbe Zeichnung wie oben, das Schwarze ist aber durch ausgedehnte weisse Bestäubung an der Wurzel, längs dem Vorderrande und an der Flügelspitze mehr eingeengt, die Saumflecke sind vergrössert, halbmondförmig und gegen die Flügelspitze zusammengeflossen. Auf den Hinterflügeln ist das etwas in's Gelbliche fallende Weiss so ausgedehnt, dass es als die Grundfarbe er-

scheint, welche von 2 orangegelben, gebogenen, tiefschwarz eingefassten, gezähnten Querbinden durchzogen wird, die vom Vorderrande bis zur Ader 1b reichen und hier scharf abgeschnitten enden. Die innere derselben beginnt mit einem etwas abgesonderten Costalfleck an der Wurzel, ist stark gekrümmt und wurzelwärts nur unvollständig schwarz begrenzt. Die äussere, hinter der Mitte, reicht ununterbrochen von der Subcostalader bis zur zweiten Dorsalader und ihre schwarze Einfassung bildet im mittleren Theile Halbmonde, die ihre hohlen Seiten saumwärts kehren; in Zelle 2 tritt die Binde stark wurzelwärts zurück. In Zelle 5 steht nahe der Wurzel ein schwarzer Punkt und eine Reihe solcher von wechselnder Stärke und Deutlichkeit auf der sonst unbezeichneten Saumlinie.

Fransen weiss, schwarz gefleckt.

Das Weibchen ist etwas grösser und breitflügeliger als das Männchen, sonst nicht verschieden. Flügelspannung 31—34 mm., Länge eines Vorderflügels 14—16.5 mm.

Bei 1 ♂ (Ab. b) sind die Saumflecke und der Innenrandfleck der Mittelbinde auf den Vorderflügeln nur durch weisse Staubhäufchen angedeutet.

Beschrieben nach 6 frischen Exemplaren (4 ♂, 2 ♀) „von Saisan im südwestlichen Sibirien". (Saisan Noor, See im Quellgebiet des Irtysch. (48° n. B.).

2. *Pyrgus Staudingeri* n. sp.

Alis anterioribus (♂ revolucro instructis) nigris albo adspersis, fascia maculari media maculisque (ante limbum seriatis parvis, pulvereis) albis; posterioribus supra atris, subtus rufescentibus, fascia utrinque media, macula ad basim et linea ante limbum profunde dentata albis.

Auch diese Art ist mit keiner andern mir bekannten zu verwechseln. Die weissen Fleckenbinden der Oberseite erinnern an Antonia, welcher sie aber sonst sehr fern steht. Ihr nächster Verwandter ist P. poggei, der in der Zeichnungs-Anlage übereinstimmt, durch seine matte grünlichgraue Färbung, die viel breiteren, stumpferen Flügel aber ein ganz verschiedenes Ansehen erhält, überdies eine anders geformte Fühlerkeule und keine ausgebildete Costalfalte besitzt.

Grösse unter der von Antonia, ungefähr wie die von Cribrellum. Körper auf der Rückseite schwarz, weissgrau behaart, unten, nebst dem Afterbusch und den Beinen, gelblichweiss. Fühler weisslich, auf der Rückseite schwarz gefleckt, Keule länglich eiförmig, das letzte Drittel gebogen, die Spitze ab-

gerundet, der kahle Fleck derselben schwarz. Die oberen Haare des Löckchens schwarz, die unteren blassgelb. Palpen wie bei Antonia.

Flügel kürzer als bei dieser, die Vorderflügel dreieckig, breit, mit scharfer Spitze und schrägem Saume, die Hinterflügel in der Saumlinie gezähnt, zwischen Ast 4 und 6 tiefer eingezogen, Fransen seicht gewellt. Die Costalfalte ist ausgebildet, ziemlich breit umgeschlagen, aber nicht lang, da sie erst in einiger Entfernung von der Flügelwurzel beginnt und kaum die Mitte des Vorderrands erreicht.

Das Schwarz der Oberseite ist auf den Vorderflügeln durch eingemischte weisse Schuppenhaare bepudert, auf den Hinterflügeln reiner und tiefer. Die weissen Zeichnungen der Vorderflügel sind dieselben wie bei Antonia, nur weniger ausgedehnt. Der Fleck in der Mittelzelle ist nur halb so breit als lang und mehr oder minder stark eingeschnürt, der in Zelle 1b in der Mitte durch einen feinen schwarzen Längsstrich getheilt. Der Costalfleck ist kürzer, nur von 3 Adern (6, 7 und 8) durchschnitten und endigt in Zelle 5 mit einer kurzen, conischen Spitze, welche zuweilen auf einen blossen Punkt reducirt ist. Die Saumfleckchen sind klein, staubig weiss, der Doppelfleck in Zelle 1b, auch wohl einige unter der Flügelspitze öfters zu Möndchen verlängert. Unter der Mitte ist die Reihe etwas wurzelwärts eingebogen.

Die Hinterflügel haben ebenfalls einen Wurzelfleck und eine ziemliche breite weisse Mittelbinde, letztere beginnt aber erst in Zelle 6, bleibt also weit vom Vorderrande getrennt. Sie ist in ihrer obern Hälfte breiter und bildet zwischen Ast 4 und 6 ein fast regelmässiges Quadrat. Die Saumfleckchen sind hier zu einer Linie zusammenhängender Möndchen erweitert. Sie tritt nächst dem Vorderwinkel auf Ast 6 in eine scharfe Spitze gegen den Saum vor, dann zwischen 6 und 4 in einem tiefen Bogen bis dicht an die Mittelbinde (die sie auf der Unterseite berührt) zurück und läuft weiterhin, dem Saume nahe und parallel, 4 Möndchen bildend, zum Innenwinkel.

Die Unterseite hat die Zeichnung der obern, die Grundfarbe ist aber auf den Vorderflügeln noch mehr als bei Antonia durch weisse Bestäubung verdrängt, gegen die Flügelspitze bleich röthlich, die Saumflecken sind zusammengeflossen. Die Hinterflügel führen bei den frischen Exemplaren eine lichte, etwas bräunlich gemischte Zimmetfarbe, bei den geflogenen sind sie gelblichgrau. Ihre Adern sind lichter gefärbt, Zelle 8 und 1 weiss, jene bis auf einen röthlichen Wisch an der Wurzel, diese bis auf einen solchen Saum am Innenrande.

Die weisse Mittelbinde ist hier bis zum Vorderrande ausgedehnt und in Zelle 7 steht wurzelwärts von derselben noch ein weisser Fleck. Die Zackenlinie vor dem Saume ist schärfer und deutlicher gezeichnet als auf der Oberseite, die Saumlinie weiss.

Fransen sehr breit, weiss, mit schwarzen, auf der Unterseite (wie gewöhnlich) schwächern, mehr braunen Flecken.

Flügelspannung 29—30 mm., Vorderflügel 14—15 mm., ein besonders kleines ♂ hat nur 13 mm. Vorderflügellänge.

Die 6 mir vorliegenden Exemplare (2 frische, 4 mehr oder minder geflogene) sind sämmtlich männlichen Geschlechts, das Weibchen kenne ich nicht. Sie stammen von der gleichen Localität wie Antonia und wurden, zufolge der an den Nadeln steckenden Zettel, am 13. und 14. Juni 1877 gefangen.

3. *Ismene aquilina* n. sp.

Alis fuscis, praeter limbum late obscurum ferrugineo (♂) seu lutescenti (♀) mixtis, anterioribus maris pone medium supra dilutioribus, subtus pallide maculatis, macula venae transversae nigra; feminae macula media serieque macularum subarcuata utrinque pallidis; posterioribus (♂♀) subtus unicoloribus umbrinis.

Zu jenen Arten der Gattung Ismene Swains. gehörig, die im männlichen Geschlecht verdickte, eigenthümlich beschuppte Hinterschienen und einen viel näher an Ast 2 als an 4 entspringenden Ast 3 der Vorderflügel besitzen, während die Weibchen hierin nicht von der gewöhnlichen Bildung abweichen. Von den Arten, die ich in natura vergleichen konnte, steht ihr die (beim ♂ durch einen grossen rundlichen Filzfleck der Vorderfl. ausgezeichnete) ostindische Harisa Moore am nächsten.

Robust gebaut. Kopf und Rücken lang und dicht (beim ♀ schwächer) behaart, das Kopfhaar aufgerichtet, die Behaarung des Rückens zurückgestrichen und noch die ersten Segmente des ziemlich kurzen, kegelförmigen, beim ♀ spitzen Hinterleibs bedeckend. Fühler länger als der halbe Vorderrand der Vorderflügel, bald hinter der Mitte des Schafts zu einer schlanken, spindelförmigen Keule anschwellend, die in einen langen, sich fein zuspitzenden mässig gekrümmten Endhaken ausgezogen ist. Das Löckchen an der Fühlerwurzel fehlt; statt dessen bemerkt man, bei wohl erhaltenen Exemplaren, weiter zurück, in der Mitte des obern Augenrandes, einige lange, feine, aufgerichtete, schwarze, zu einem sehr dünnen Pinselchen zusammentretende Haare. Palpen etwa doppelt so lang als die Augen, das Mittelglied an den borstigen Seitenkanten etwas vortretend, das Endglied lang, dünn, cylindrisch, horizontal oder

hängend. Vorderschienen mit deutlichem Anhang; Mittelschienen aussen buschig behaart, Hinterschienen beim ♂ verdickt, auf der Bauchseite behaart, auf der Rückenkante mit breiten, glatt anliegenden glänzend weissen Schuppen bekleidet, über welche sich ein flacher, im Knie entspringender und fast bis zum Ende der Schiene reichender schwarzer Haarpinsel ausbreitet; ihre Spornen ziemlich kurz, besonders die Endspornen; ihr Tarsus kaum so lang als die Schiene. Beim ♀ sind Spornen und Tarsus etwas länger.

Flügel breit, ganzrandig, mit kurzen Fransen, die vordern dreieckig, mit ziemlich scharfer Spitze und schrägem Saum, die hintern gerundet mit schwachem eckigem Vorsprunge auf Ader 1 b.

Die Farbe und Zeichnung ist nach dem Geschlecht verschieden. Beim Männchen ist das Kopfhaar ziemlich rein rostgelb, die Bekleidung des Rückens und Hinterleibs trüber rostbräunlich, die untere Seite des Körpers braun, die Fussglieder trüb rostgelb. Fühler schwärzlich, innen rostgelblich, die kahle Stelle der Keule braun. Palpen vorn rostgelb, an den Seiten mehr lehmgelb, beide Farben durch einen schwarzen Längsstreif auf der Aussenkante geschieden; das Endglied und die innere Fläche des Mittelgliedes schwarz.

Die Flügel sind oben auf braunem Grunde bis zu dem breit dunkelbraun bleibenden Saume mit rostgelben, fast rostrothen Härchen und Haarschuppen bedeckt, an der Wurzel, längs dem Innenrande und besonders am Vorderrande am dichtesten, so dass der Raum zwischen letzterem und der Subcostalader als lebhaft rostgelbe Strieme hervortritt. Hinter der Mitte ist die Fläche in Form einer verwaschenen Querbinde gelichtet, dünner beschuppt und von dunklern Adern durchzogen. Die Querader ist durch einen schwärzlichen Strich innerhalb eines dunkelbraunen, fast halbmondförmigen Flecks bezeichnet. Htfl. zeichnungslos, am Vorder- und Hinterrande breit dunkelbraun, übrigens mit rostfarbigen Härchen bedeckt.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel graubraun, hinter dem schwärzlichen Fleck auf der Querader von einer Reihe mehr oder minder deutlicher, etwas verwischter blassgelber Flecken durchzogen, deren unterste die grössten sind und sich an einen den grössten Theil der Zelle 1 b und die Zelle 1 einnehmenden bleichgelben Längswisch anschliessen; die obersten, zwischen den Aesten der Subcostalader liegenden, sind blosse Striche, verschwinden auch wohl ganz. Ein bleichgelbes Fleckchen an der Innenseite des Queraderstrichs ist unbeständig (bei 1 ♂ fehlt es ganz). Die Hinterflügel sind einfarbig umbrabraun mit gelblichem Anfluge.

Fransen an der etwas schmälern Wurzelhälfte schwärzlich, die äussere Hälfte scharf abgeschnitten gelblichweiss.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen, der Saum seiner Vorderflügel bauchiger, die Hinterflügel breiter. Die Vorderflügel sind überall dicht beschuppt und erscheinen ziemlich einfarbig dunkelbraun, da die lichteren eingemischten Haarschuppen hier spärlicher und viel matter, mehr lehmgelb gefärbt sind. Vor dem Ende der Mittelzelle steht ein rundlicher blassgelber Fleck, und eine sanft gebogene, dem Saume parallele Querreihe solcher Flecken zieht hinter demselben herab. Sie beginnt nahe dem Vorderrande mit schmalen Längsfleckchen und endigt, indem die Flecken nach unten immer mehr sich verbreitern, in Zelle 2 mit dem grössten, rundlichen Fleck. Die Unterseite der Flügel ist, bis auf die der obern gleiche Fleckenzeichnung der Vorderflügel und etwas lichtere Färbung, nicht von der des Männchens verschieden. Kopf und Rücken sind, den Flügeln entsprechend, trüber gefärbt als bei jenen, fast olivenbraun, der Hinterleib graubraun; die Palpen bleicher, vorn mehr lehmgelb, an den Seiten gelblichweiss.

Flügelspannung 43 (♂) — 45 (♀), Vorderflügel 22—23 mm.

5 Exemplare (3 ♂, 2 ♀) von Wladiwostok und der Insel Ascold (43° n. Br.). Ein gutes Männchen ist, wie der Zettel an der Nadel ausweist, am 4. August 1877 gefangen.

4. *Tagiades nymphalis* n. sp. (?var.)

Niger, corpore subtus albido s. albo, palpis croceis, apice nigris; al. anterioribus maculis albis pellucidis: 1 cellulae mediae, 9 in serie curva transversa (5 minoribus apicem versus, 4 inferioribus quadrangulis pone medium) dispositis; al. posterioribus fascia media lata nivea, subtus in basim virescenti-pilosulam effusa.

Ein stattliches Thier, dessen Habitus und respectable Grösse ein an die europäischen Formen gewöhntes Auge viel mehr an eine Apatura oder Limenitis erinnert, als an die unansehnlichen Gestalten unserer einheimischen Hesperiden.

Grösse wenig unter der von Apatura ilia ♂. Bau robust, der Thorax des Männchens besonders entwickelt, fast doppelt so breit als der Kopf; Hinterleib den Afterwinkel der Hinterflügel nicht erreichend, beim ♂ conisch mit spitzem Afterbusch.

Kopf und Rücken oben braunschwarz, wie die Flügel; ersterer mit weissen Strichen zwischen den Fühlern und am innern Augenrande, sowie dem gewöhnlichen weissen, schup-

pigen Halbringe am Aussenrande der Augen. Fühler reichlich halb so lang als der Vorderrand, hinter $^2/_3$ ihrer Länge ziemlich schnell zu einer schlanken, spindelförmigen Keule anschwellend, die sich bei $^1/_3$ ihrer Länge mässig umbiegt und ganz allmählich in den langen, fein gespitzten Haken ausläuft. Sie sind schwarz, mit gelblichweissem Anfluge an der Innenseite der Keule. Löckchen kurz. Schwarzborstige Palpen kurz, die Stirn wenig überragend, das Mittelglied vorn ziemlich anliegend beschuppt safrangelb, an der Spitze wie das dickconische, spitze Endglied, schwarz. Bekleidung des Rückenschilds grösstentheils abgerieben, die des Hinterrückens und der Rückseite der beiden ersten Abdominalringe pelzig, braunschwarz, der übrige Hinterleib oben schwarzgrau, mit schmalen weisslichen Gürteln am Ende der Segmente und braunem Afterbusche. Der Bauch ist in der Mitte weiss oder weisslich, die Seiten sind mehr oder minder stark (bei dem dunkelsten Exemplare gar nicht) weiss bestäubt.

Brust weisslich behaart, Beine weisslich, an der Aussenseite gebräunt. Vorder- und Mittelschienen anliegend beschuppt; Hinterschienen doppelt gespornt, das Mittelpaar in $^2/_3$, die innern Dornen beim ♂ viel länger (die des Endpaars dreimal so lang) als die äusseren. Die Rückenkante der Hinterschienen ist fahnenartig weiss behaart, an ihrer Innenseite liegt beim ♂ ein starker bis zur Mitte des ersten Tarsalglieds herabreichender Busch von braunen Schuppenhaaren.

Vorderflügel dreieckig, mit ziemlich scharfer Spitze, langem, wenig gebogenem Vorderrande und sehr schrägem fast geradem, ganzrandigem Saume; Hinterflügel gerundet, mit kurzem, gewölbtem Vorderrande, langem Innenrande und gewelltem, zwischen Ast 4 und 6 stärker eingezogenem, auf Ader 1b etwas vortretendem Saume.

Oberseite braunschwarz; die Vorderflügel mit glänzend weissen durchscheinenden Flecken, von welchen 1 in der Mittelzelle und 9 in einer gebogenen Querreihe hinter derselben stehen: je 1 in Zelle 8 bis 2 und 2 übereinander in Zelle 1b. Die 5 obern Flecke stehen in einer Bogenreihe vor der Flügelspitze und sind kleiner, die in Zelle 8, 7 und 6 länglich, die in Zelle 6 und 5 die kleinsten und rund; zwischen dem letztern und den 4 untern, weiter gegen die Wurzel zurücktretenden, grösseren, viereckigen Flecken ist die Reihe breit durch die Grundfarbe unterbrochen. Der Fleck in Zelle 3, nach diesem der in 4, sind die grössten, fast quadratisch, jener saumwärts mehr oder minder ausgerandet. Der Fleck in der Mittelzelle wechselt sehr in Grösse und Form: bei 1 Exem-

plar ist er sehr klein und rundlich, bei den andern grösser und unter der Mitte eingeschnürt. Fransen dem Grunde gleich gefärbt, schmal.

Die breite schneeweisse Mittelbinde der Hinterflügel beginnt nahe dem Vorderrande an der Costalader und endigt an Ader 1 b, die Innenrandsrinne ist jedoch an der der Fortsetzung entsprechenden Stelle etwas gelichtet. Der Anfang der Binde, in Zelle 7, ist nur halb so breit als der Rest derselben, welcher der Wurzel etwas näher tritt als dem Saume und gegen diesen in mehreren kurzen Spitzchen und Ecken vorspringt. Die (nicht vollständig erhaltenen Fransen sind zwischen Ader 1 b und 6 weiss, auf den Aderenden braun gefleckt. Das Weisse tritt auch zwischen den Adern etwas über die Saumlinie einwärts und lässt (wie bei D. tethys) den Rand tiefer wellenzähnig erscheinen als er es eigentlich ist.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel durch nichts als etwas mattere Grundfarbe und weissliche Bestäubung des Innenrands unter der Fleckenbinde von der Oberseite verschieden. Auf den Hinterflügeln ist die Wurzel bis an die weisse Binde mit licht bläulichgrünen Härchen bekleidet, das Schwarze bei 2 Exemplaren bis auf einen Saum am Vorderrande ganz verdrängt; bei dem dritten, überhaupt dunkelsten, füllt es noch die ganze Zelle 8 und die Wurzelhälfte der Zelle 7 aus, wie auf der Oberseite. Bei den beiden andern Exemplaren ist von dem Schwarzen in Zelle 7 nichts als ein runder Fleck oder nur ein paar schwarze Stäubchen an seiner Stelle übrig geblieben. Ausserdem sondert sich hier ein zweiter schwarzer Fleck, durch Anhäufung weisser Bestäubung an seiner Aussenseite, aus dem dunklen Rande ab und ein ganz schwacher lichterer Querstreif trennt weiterhin den schwarzbraunen Grund in eine tief braunschwarze Wurzel und etwas lichtere Saumhälfte.

Flügelspannung 57, Vorderflügellänge 28 mm. Beschrieben nach 3 mehr oder minder geflogenen, bei Wladiwostock (das eine, nach dem angesteckten Zettel, am 30. Juli 1877) gefangenen Männchen.

Ein Pärchen aus China weicht von diesen Exemplaren im Flügelschnitt, der Ausdehnung des Weissen und der Form der Vorderflügelflecken etwas ab. Das Männchen ist etwas grösser (Vorderflügel 29 mm.), breitflügeliger, mit gewölbterem Vorder- und minder schrägem Hinterrande der Vorderflügel, bauchigerem, am Innenwinkel weniger vortretendem Saume der Hinterflügel. Bei dem (wohl zufällig) etwas kleineren Weibchen (von Shanghai) treten diese Differenzen noch stärker

hervor, was ohne Zweifel zum Theil oder ganz auf Rechnung der gewöhnlichen sexuellen Verschiedenheit des Flügelschnitts zu setzen sein wird. Auf den Vorderflügeln ist der Fleck in der Mittelzelle vergrössert und sehr schräg gestellt, auch der Fleck in Zelle 3 ist etwas wurzelwärts verlängert, besonders beim ♀. Dadurch erscheinen die 3 Flecke viel näher aneinandergerückt, als an den Exemplaren von Wladiwostok. Beim ♂ ist der Fleck in Zelle 3 saumwärts, der in Zelle 2 beiderseits ausgerandet und beide schiessen in lange Spitzen vor. Am Innenrande steht unter dem Fleck in Zelle 1b ein weisser Wisch. Auf der Unterseite ist das Weiss am Innenrande weiter ausgedehnt und beim ♂ liegt an der Aussenseite der 4 untern Flecke weisser Staub, der in Zelle 1b deutliche Flecke bildet. Beim ♀ sind diese Flecke (wie bei den wladiwostoker Männchen) nur durch wenige Stäubchen angedeutet.

Die weisse Binde der Hinterflügel ist oben verbreitert und bis zum Innenrande ausgedehnt, an dem sie sich beim ♂ bis fast zum Innenwinkel hinabzieht. Auch auf der Unterseite ist der weisse Raum vergrössert, bis zum Vorder- und Innenrande und gegen den Vorderwinkel ausgedehnt. Die beiden schwarzen Flecke in Zelle 7 sind beim ♂ sehr klein und der äussere derselben steht hier ganz auf weissem Grunde. Ausser ihm löst sich auch in Zelle 6, in Folge der Ausdehnung des Weissen gegen den Saum, ein runder schwarzer Fleck von dem dunklen Rande ab und in Zelle 5 und 4 ist der matte lichtere Querstreif, welcher denselben durchzieht, zu weissen Staubfleckchen verstärkt, welche wiederum 2, durch die hier weisslich bestäubten Adern getrennte, grössere schwarze Flecken hervortreten lassen. Brust und Bauch sind reinweiss gefärbt, die Seiten des Hinterleibs stark weiss bestäubt.

Dass diese beiden chinesischen mit den wladiwostoker Exemplaren zu einer Art gehören, bezweifle ich nicht. Ich habe die an ihnen hervortretenden Differenzen aber um deswillen genauer beschrieben, weil sie den Beweis liefern, dass die Ausdehnung der weissen Farbe, besonders auf den Hinterflügeln und am Hinterleibe, bei dieser Art dem Wechsel unterworfen ist und nach Süden hin zuzunehmen scheint; dass ferner mit derselben an der dunklen Randbinde der Hinterflügel deutlich die Tendenz hervortritt, sich in 2 Hälften zu sondern und sich in einzelne Flecken aufzulösen. Eine schon beschriebene Art, die ostindische Gopala (Satarupa G.) Moore, von welcher mir Staudinger ein bei Darjeeling gefangenes Männchen zum Vergleich beigesteckt hat, weicht auf den ersten Blick durch ihren bis auf den braunen Afterbusch ganz weissgefärbten

Hinterleib und die beiderseits weissen, oben nur an der Wurzel und am Vorderwinkel gebräunten, am Saum mit einer Doppelreihe rundlicher schwarzer Flecken gezierten Hinterflügel sehr auffallend von Nymphalis ab. Dieses Männchen hat kaum die Grösse der russischen Exemplare, auch deren schmale, spitze Vorderflügel und noch etwas mehr in die Länge gezogene, auf Ader 1b stärker vortretende Hinterflügel, mit noch weniger gewölbtem Hinterrande. Auf der Unterseite der Vorderflügel führt es die weissen Staubflecken neben den 4 untern der Fleckenreihe, wie das chinesische Männchen, und auch auf der Oberseite treten diese matter hervor.

Diese Unterschiede sind aber auch die einzigen, welche ich auffinden kann. Alles Uebrige, wie der Bau der Theile, stimmt vollständig überein. Da sich nun der Flügelschnitt und das Verhältniss zwischen Schwarz und Weiss auch bei den ostasiatischen Exemplaren als veränderlich erwiesen und eine Hinneigung des schwarzen Saumbandes der Hinterflügel zu erkennen gegeben hat, in einzelne Flecke zu zerfallen, so halte ich es für sehr wahrscheinlich, dass Gopala und Nymphalis nur klimatische Varietäten derselben Species sind. Gopala würde dann eine in Flügelschnitt und Färbung veränderliche Art sein, deren ausgedehntes Weiss am Hinterleibe und auf den Hinterflügeln mit der Verbreitung gegen den kältern Norden immer mehr von Schwarz eingeengt wird. Etwas Befremdendes hat es dabei allerdings, dass Gopala im Flügelschnitt nicht den ihr sonst näher kommenden Chinesen, sondern den stärker geschwärzten nördlichen Exemplaren ähnelt.

Vielleicht ist das aber nur zufällig gerade bei den mir vorliegenden Stücken der Fall, deren Zahl überhaupt viel zu gering ist, um über die Artrechte von Nymphalis endgültig zu entscheiden

18. April 1879.

Verzeichniss

der vom verstorbenen Prof. Dr. R. Buchholz in West-Africa — beim Meerbusen von Guinea — gesammelten Hesperien,

von

C. Plötz in Greifswald.

---

1. *Plesioneura Caenira* Hew. bei Eningo i. Mai, Victoria Decbr. 2 Exemplare.

2. *Hesperia Pulvina* nov. sp. Beiderseits dunkelbraun, unten wenig heller, besonders gegen den Hinterrand der Vdfl.; sonst ohne alle Zeichnung, nur der ♂ hat auf der Oberseite der Htfl. am Vorderrande nahe der Wurzel einen 3 mm. breiten, runden, schwarzen Sammetfleck, ähnlich wie Oceia Hew. Fransen schwarzbraun. Grösse, Gestalt und Fühler sind wie bei Melius Hüb. Länge eines Vdfls. 14—16 mm. Bei Aburi im Septbr. 73 6 Exemplare.

3. *H. Laufella* Hew. bei Abae im März, bei Mungo: April und Mai. 4 Exemplare.

4. *H. Capronnieri* nov. sp. Beiderseits braun, mit blassgelben Glasflecken der Vdfl. in derselben Stellung wie bei Cerymica Hew.; doch ist noch ein Punkt in Zelle 6, gegen die Spitze; der Fleck in Z. 2 ist kleiner und die Narbe fehlt. Htfl. oben am Vorderrande, Vdfl. unten am Hinterrande ausgedehnt und breit glänzend weiss. Htfl. unten mit etwas dunklerer, winkeliger, auswärts zackiger Mittelbinde. Fransen der Vdfl. wie diese, die der Htfl. wenig heller. Fühler, Grösse und Gestalt fast wie von Cerymica Hew., nur sind die Vdfl. etwas schmaler, die Htfl. kürzer. Länge eines Vdfls. 24 mm. Bei Victoria am 3. Juli 73, ein ♂.

5. *H. Nydia* n. sp. Kohlenschwarz, Vdfl. mit bleichgelblichen Glasflecken, einer in Z. 2, einer in Z. 3 und zwei in der Mittelzelle über einander, wie bei Capronnieri, doch ist der vordere der Mittelzelle nicht wie dort vorgeschoben; vor der Spitze stehen 3 kleine schmale Fleckchen in Z. 6—8 dicht über einander und in Z. 4 und 5 noch ein verschwindend kleiner Punkt. Vor dem Fleck der Z. 2 zieht eine schmale graue Narbe wellenförmig zum Hinterrand. Htfl. oben vor der Mitte mit kleinem grauen Haarbüschel. Vdfl. unten am Hinter-

rande breit hellgrau, gegen die Spitze veilgrau, ebenso sind die dunkeln Htfl. unten gegen die vordere Hälfte des Saumes gefärbt. Fransen der Vdtl. schwarz, die der Htfl. weiss. Diese etwas kleinere Art steht ebenfalls Cerymica Hew. nahe, die Fühler sind eben so lang, die Htfl. durch einen schwachen Ausbug bei Rippe 3 und 4 etwas anders geformt. Länge eines Vdfls. 22 mm. Bei Eningo am 25. Mai 75 ein ♂.

6. *H. Calpis* n. sp. Oberseite braunschwarz, Vdfl. mit 7 weissen Glasflecken in Zelle 1, 2 und 3 je einer, im gleichen Abstand vom Saum, in der Mittelzelle ein grösserer, fast viereckiger und 3 kleine in Zelle 6—8 schräge übereinander. Unterseite röthlichgrau und hellbraun gewölkt. Fransen der Htfl. oben hellbraun. Fühler $^1/_2$ so lang wie die Vdfl., unten gelb. Gestalt so wie Zeichnung und Farbe der Oberseite — ausser den ganz verschiedenen Glasflecken der Spitze — sind fast wie bei Irava Moore = Thrax Hüb. Zutr.; die Unterseite dagegen zeigt in der Färbung sich Colenda Feld. ähnlich. 23 mm. Bei Eningo 19. Mai 75 ein ♀.

7. *H. Buchholzi* n. sp. Braun, Rücken grünlich, Hinterleib und Flügelwurzeln ochergelblich behaart. Vdfl. mit 6 ansehnlichen dunkelgelben Glasflecken: zwei grosse, zusammenstossende in Zelle 2 und der Mittelzelle, ein kleinerer in der Mitte von Zelle 3 und drei solche, an Grösse abnehmende in Zelle 6—8 schräge über einander; noch ein schmaler dunkelgelber Fleck steht gegen den Hinterrand, hinter der Mitte von Zelle 1. Htfl. mit 3 ochergelben Flecken in schräger Linie in den Zellen 2, 3, 4 und 5, von denen der letztere am grössten und fein gespalten ist. Die Unterseite der Vdfl. hat noch einen 4. gelben Spitzenfleck in Zelle 9; vor der Spitze ist sie blassröthlichgrau, braun gewölkt, am Vorderrand auf der Mitte mit röthlichgrauem Fleck und am Hinterrande mit breitem lehmgelben Wisch. Fransen braun mit feiner gelber Saumlinie. Die Unterseite der Htfl. hat neben der Wurzel und vor dem Saum einen veilgrauen Schleier, vor der Mitte, gegen die Wurzel einen unförmlichen grünen Fleck und hinter der Mitte eine solche winkelige Fleckenbinde, von der die Flecke in Zelle 1—4 und 5 geschlossen, die kleineren in Zelle 6 und 7 gesondert stehen. Fransen schwach gezähnt, ochergelb, braun gescheckt. Fühler $^1/_2$ so lang wie die Vdfl., die starke lange Kolbe ist ganz, der Schaft nur unten gelb. Palpen lang vorgestreckt, spitz, gesenkt, bis ans Ende anliegend behaart und unten, so wie Brust und Bauch veilgrau. Beine ochergelb. Länge eines Vdfls. 33 mm. Bei Aburi 4. Septbr. 72. 1 ♀.

Hinsichtlich der Vdfl.zeichnung kommt diese Art Sergestus = Sinon Cr. ♀ am nächsten, während die Flecken auf den Htfln. wie bei Salius Cr. 68. F., gestellt sind und die Unterseite dieser, in der Zeichnungsanlage sich Kollari Feld. ähnlich zeigt. Sehr zweifelhaft wird die von mir angewiesene Stellung durch die ganz anders gestalteten, an Achlyodes erinnernden Palpen.

8. *H. Leonora* n. sp. Oberseite braun, Vdfl. mit 4 gelben Glasflecken: 3 ansehnliche, zusammengedrängte in Z. 2, 3 und der Mitte und 1 kleiner in Z. 6; in Z. 1 gegen den Hinterrand steht noch ein schmaler gelber Fleck. Unterseite veilgrau, auf der Mitte der Flügel mehr bräunlich. Vdfl. am Vorder- und am Hinterrande je ein weisser Fleck in der Mitte; Htfl. vor der Mitte mit 3 halbmondförmigen Silberflecken in einer Querreihe und 2 kleinen gegen den Saum in Z. 1 und 2. Fransen der Htfl. lehmgelb, sehr schwach gezähnt. Fühler mit schwacher, unten gelber Kolbe, über $^1/_2$ so lang wie die Vdfl. 21 mm. Bei Victoria (Cameroons) 1. Juli 1 ♂.

Entfernt mit Prodicus Stoll. — mir nur im Bilde bekannt — vergleichbar. Bei Prodicus sind jedoch alle Flecke weiss, die der Mitte klein und getrennt, auch vor der Spitze 3 kleine Fleckchen.

9. *H. Comus* Cr. (!Surinam.). Bei Aburi und Bonjongo (Cameroons) Septbr. 2 Exempl., ♂ und ♀.

10. *H. Ilias* n. sp. Braun, olivengrünlich schimmernd, oben gegen die Flügelwurzeln ins Violettliche. Vdfl. mit 3—4 sehr kleinen weissen Glasfleckchen: in Zelle 2, 3 und 6, auch Zelle 7; unten am Hinterrande mit mattem Wisch. Fühler schwach, über $^1/_2$ so lang wie die Vdfl. Grösse und Form ähnlich Comma L. Länge eines Vdfls. 13—14 mm. Bei Aburi im Septbr. 73. 4 Exempl. ♂ und ♀.

11. *H. Lodra* n. sp. aus der Gruppe von Mathias Fabr. = Thrax Hüb. Samml. Grünlich-schwarzgrau, Vdfl. mit weissen Glasflecken, beim ♂ mit 8: von Zelle 2—4 und 6—8 je einer und in der Mittelzelle 2 über einander, vom Hinterrande bis zum Fleck der Zelle 2 eine schräge Narbe; beim ♀ mit noch 2 Glasfleckchen in Zelle 1. Htfl. mit einer Reihe von 3—5, oben weniger deutlichen, weissen Punkten, zwei davon in Zelle 4 und 5, und unten noch ein solcher Punkt vor der Mitte. Palpen, Bauch und Fransen der Htfl. sind weisslich.

Diese in Gestalt und Zeichnung Mathias Fabr. gleichende Art unterscheidet sich vornehmlich durch viel dunklere Fär-

bung und grössere Glasflecke; von der ebenso gezeichneten Mahopani Wlgr., ausser durch die, besonders auf der Unterseite viel dunklere Färbung, auch durch geringere Grösse. Länge eines Vdfls. 17—18 mm. Bei Eningo 30. Mai 75, ein Pärchen in cop.

12. *H. Camerona* n. sp. Oberseite grünlich-schwarzgrau, Vdfl. mit 6 glänzend weissen Glasflecken: in Zelle 2, 3 und der Mitte je einer und 3 kleine Spitzflecke übereinander; dann noch ein kleiner weisser Fleck in Zelle 1, nahe am Hinterrand. Hinterleib des ♂ oben mit weisslichem Längsstreif. Unterseite schmutzig matt rothbraun, Vdfl. mit weissem Wisch am Hinterrande, Htfl. mit 2 Reihen grauer Staubflecke, die äussere dicht am Saum, und einem solchen Mittelfleck. Fransen der Htfl. beim ♂ rein, beim ♀ schmutzig-weiss: Fühler dünn, über $^1/_2$ so lang wie die Vdfl., diese 16—18 mm. Bei Bonjongo am 3. April 3 Exemplare ♂ ♀.

Gestalt und Zeichnung sind Alcides Herr. Sch. ähnlich.

13. *H. Pyrosa* n. sp. Dunkel-orange, Leib hellbraun behaart. Auf der Oberseite sind die Rippen fein geschwärzt, der Flügelsaum schmal, an der Spitze der Vdfl. etwas breiter, schwarz, mit einer Lücke in Zelle 1 der Htfl. Auf den Vdfln. ist Rippe 1, die Stammrippe, von der Wurzel aus, und Rippe 2 gegen den Saum breiter schwarz, ebenso ein Strahl in der Mittelzelle und ein Dreieck an deren Ende. Unten ist nur Rippe 1 der Vdfl. und Rippe 1c der Htfl., so wie eine feine Saumlinie schwarz. Palpen und untere Seite des Leibes sind heller rothgelb. 13 mm. Am 12. Mai 75 bei Eningo 1 ♂.

Eine entfernte Aehnlichkeit besteht mit Hübneri m. = Vitellius Hüb. Sammlung.

14. *Plastingia Laronia* Hew. Bei Aburi im October 6 ♂.

15. *P. Charita* n. sp. Schwefelgelb, Rücken braun behaart, Hinterleib oben mit schmalem braunen Mittelstreif und schwachen Ringeln. Vdfl. oben mit breitem braunen Aussensaum, der von Rippe 6 bis zum Vorderrand noch breiter wird und dort ein gelbes Fleckchen einschliesst; unten mit braunen Flecken vor dem Saum und braunen Fransen. Htfl. oben am Vorderrande braun und einige Punkte in den gelben Fransen; unten mit einer Punktreihe am Saum und einigen Punkten zwischen den Rippen, von denen 1c ebenfalls braun ist. Die Fühler sind $^3/_4$ so lang wie die Vdfl., der Körper ist schwach. In Flügelform und Grösse ist diese Art mit Lycaena Argiolus zu vergleichen. Länge eines Vdfls. 14 mm. Bonjongo (Cameroon-Gebirge), 1 ♂ im März 73.

16. *P. Luehderi* n. sp. Oberseite braun, Leib grün behaart, Vdfl. mit grossen gelben Glasflecken: ein gespaltener in der Mittelzelle, dessen unterer Theil gegen die Wurzel spitz ausgestreckt ist, einer in Zelle 2 und einer in Zelle 3, beide nur durch Rippe 3 getrennt, dann 3 kleinere gegen die Spitze in Zelle 6—8 in abnehmender Grösse übereinander. In Zelle 1 befindet sich noch ein dunkelgelber, keilförmiger Fleck, der von der schräg zum Ursprung von Rippe 3 ziehenden Narbe getheilt wird. Die Wurzelhälfte des Vorderrandes ist wie die Fransen in Zelle 1, rostgelb. Htfl. mit rostgelbem Mittelfleck und einem grössern dunkelgelben, von Rippe 2 und 3 durchschnittenen Fleck gegen den Saum. Fransen rostgelb. Die Unterseite ist vorherrschend gelb, die Vdfl. sind gegen Saum und Spitze röthlichgrau; durch die Mitte der Htfl. zieht ein ungleicher bräunlicher Schatten. Fransen, Beine und Fühler sind rostgelb. Letztere sind $^2/_3$ so lang wie die Vdfl., diese 20 mm. Bei Aburi im Septbr. 72, 1 ♂.

Besonders zeichnet sich diese Art durch die, fast nur beim Gen. Telesto vorkommende Zusammenstellung der beiden Flecken in Zelle 2 und 3 der Vdfl. aus.

17. *P. Reichenowi* n. sp. Rücken und Vdfl. braun, letztere mit 7 hellgelben Glasflecken: in Zelle 2—4, 6—8 und in der Mittelzelle, dieser zuweilen gespalten. In Zelle 1 steht unter dem Fleck der Zelle 2 ein viereckiger rothgelber und ein splitterförmiger gegen die Wurzel; noch ein kleiner steht am Vorderrande vor dem Mittelfleck. Fransen rostgelb, braun gescheckt. Htfl. oben bald vorherrschend rothgelb, vorzugsweise beim ♂, bald vorherrschend braun; im ersteren Falle ist die Wurzel, ein schmaler Innensaum, ein breiter Vorderrand, von Rippe 6 an und ein schmaler Saum bis Rippe 2, braun; im letzteren Falle ist ein kleinerer runder Mittelfleck und ein grosser, fast ovaler, von den hellbraunen Rippen durchschnittener, gegen den Hinterwinkel zweimal geöffneter Fleck rothgelb. Fransen braun gescheckt. Hinterleib rothgelb mit brauner Mittellinie und braunen Ringeln. Unten sind die Vdfl. etwas heller als oben, die Htfl. hellbraun, vor der Mitte mit ungleicher, 3 fleckiger Querbinde, deren erster Fleck in Zelle 1 weiss ist, während alle andern gelb sind. Zwischen dieser Querbinde und dem Saum befindet sich ein grosser, von den braunen Rippen durchschnittener unregelmässiger, gegen den Innenrand offener Fleck. Länge eines Vdfls. 18 mm. Bei Aburi 5. Oct. 72, Bonjongo 6. März 73, Eningo 30. Mai 75. 8 Exemplare.

Diese Art steht Sator und Edipus am nächsten. Herr Hewitson erklärte sie für erstere; sie unterscheidet sich aber durch viel bedeutendere Grösse; Sator hat nur 14—15 mm. Flügellänge, durch die Glasflecke der Vdfl., die bei Sator weissgelb gerandet sind, durch die einfach braunen Fransen der Vdfl. bei Sator, durch den vom Hinterwinkel breit abgeschlossenen grossen rothgelben Fleck der Htfl. etc. hinlänglich, fast zeigt die mehr gelbe Edipus grössere Aehnlichkeit.

18. *P. Sator* Westw. Bei Aburi 8. Octbr. ♂ und ♀.

19. *P. Edipus* Cr. Bei Aburi 4. u. 5. Octbr. 72, ♂ u. ♀.

20. *Apaustus Anomoeus* n. sp. Oberseite dunkelbraun, Vdfl. mit verschwindend kleinen weissen Glaspunkten in Z. 2—8 und in der Mitte, beim ♂ zum Theil fehlend, in gewöhnlicher Anordnung. Htfl. mit schwach gezähntem Saum, unten strohgelb mit mehreren Reihen länglicher brauner Flecken zwischen den Rippen, einem grösseren Fleck am Vorderwinkel und feinen Saumlinien. Unterseite der Palpen und des Leibes schmutzig gelb. 16—18 mm. Aburi 25. Septbr. 72. 4 Exemplare.

21. *A. Phocion* Fabr. Spec. Ins. n. 642 und Nothus Fabr. halte ich für die beiden Geschlechter einer Art. Bei Aburi im Septbr. 72, bei Mungo im März 75, 4 ♂ und ♀.

22. *A. Argyrosticta* n. sp. Oberseite braun, Vdfl. mit blassgelben Glasflecken: ein getheilter in der Mittelzelle, ein doppelt so grosser, zur Hälfte dicht unter demselben, in Z. 2; in Z. 3, 4 und 6 kleine splitterförmige, in Z. 7, zurückstehend, ein feiner Punkt. In der Mitte der Z. 1 ist ein schmaler rostrother Streif. Htfl. mit 1 ansehnlichen, länglichen, eine feine Spitze zur Wurzel sendenden, rostfarbigen Mittelfleck, gleichfarbiger Linie neben dem Innenrand und solchen Fransen. Unterseite dunkelgelb, Vdfl. auf der hintern Hälfte braun, gegen den Hinterrand mit grossem weissen Wisch, in Z. 4—9 stehen braun umzogene, silberne Splitter oder Punkte, der in Z. 8 ist vorgerückt. Htfl. braun bestäubt, in der Mitte steht ein gelbes, braun umzogenes Viereck und im ovalen Kreise herum 10 splitter- oder punktförmige, braun gerandete Silberfleckchen. Alle Flügel haben eine feine braune Saumlinie und gelbe Fransen, die der vordern noch mit einer Theilungslinie und auswärts mit braunen Punkten. Gestalt fast wie Menes Cr., aber von kräftigerem Bau. 14 mm. Bei Aburi 7. September 72, 1 Exemplar.

23. *A. Dolus* n. sp. Oberseite schwarzgrau, Vdfl. mit weissen Glasflecken: in der Mittelzelle ein getheilter, dessen vor-

derer Theil nur ein Punkt ist, an dem hinteren steht ein etwas grösserer Fleck in Z. 2, ein kleinerer saumwärts in Z. 3, vor der Spitze 3 Punkte im Winkel. Noch steht in Z. 1 auf der Mitte ein gelber länglicher Fleck und wurzelwärts ein weisser Punkt. Htfl. mit 3 weissen Glasflecken: einer in der Mitte und zwei in Z. 3 und 4 neben einander. Unten sind die Vdfl. fast wie oben, nur gegen die Wurzel ist am Vorderrande ein weisser Strahl und vor der Spitze sind gelbliche Staubfleckchen. Htfl. strohgelb, zwischen den Glasflecken und hinter denselben am Saum braunfleckig. Fransen weiss und braun gescheckt. Fühler fast $^2/_3$ so lang wie die Vdfl. mit oben weisser Kolbe, Leib schwach. 15 mm. Bei Aboe im Juli 1 ♂.

24. *A. Aburae* n. sp. Oberseite schwarzgrau, Unterseite heller. Vdfl. mit ziemlich kleinen weissen Glasflecken: ein getheilter in der Mittelzelle, darunter ein halbmondförmiger in Z. 2, einer saumwärts in Z. 3 und 3 kleine im Winkel gegen die Spitze; in der Mitte von Z. 1 steht noch ein kleiner weisser Staubfleck. Htfl. mit einem kleinen Glasfleck in der Mitte und 2 solchem in Z. 2 u. 3 neben einander. Der Innenrand ist heller grau und führt gegen sein Ende einen kleinen Büschel schwarzer Haare. Die Unterseite der Vdfl. ist auf der Mitte dunkler, der weisse Staubfleck in Z. 1 ist grösser. Auf der Unterseite der Htfl. sind die Glasflecke braun eingefasst, zwischen den Rippen stehen braune Punkte zerstreut und eine Reihe vor dem Saum, auch der Vdfl. Fransen der Vdfl. braungrau, der Htfl. weisslich. Spitze des Hinterleibes weiss. Gestalt wie die vorige Art. 25 mm. Bei Aburae am 13. Juli 73.1 ♂.

25. *A. Batea* n. sp. Oberseite schwarzgrau. Vdfl. mit kleinen weissen Glasflecken: ein getheilter in der Mittelzelle, zwei schräg über einander in Z. 2 und 3, ein Punkt in Z. 4 und 3 Punkte übereinander in Z. 6—8; in der Mitte der Z. 1 ein weisser Punkt. Htfl. mit einem runden Glasfleck in der Mitte und 3 kleinen weisslichen Staubfleckchen in Z. 2—4 neben einander. Unten sind die Vdfl. gegen den Saum etwas heller und in Z. 1 ist ein grösserer weisslicher Staubfleck; die Htfl. dunkel röthgrau, die Wurzel und ein Band vor dem Saum sind dunkler, ein weisser Punkt steht nahe der Wurzel und vier vor dem Bande in Z. 1—5. Fransen den Flügeln gleichfarbig. Gestalt wie beide vorige Arten. 26 mm. Aburae 11. September 72 2 ♂.

26. *A. Leander* n. sp. Oberseite schwarzbraun. Vdfl. mit weissen Glasflecken: ein getheilter in der Mittelzelle, von dem nur am Vorder- und Hinterrande derselben ein schmaler Streif geblieben, ein grösserer, ausgeschnittener in Z. 2 dicht daran, in Z. 3 ein kleiner saumwärts und 3 Punkte gegen die Spitze, von denen der in Z. 6 vorgerückt ist. In der Mitte von Z. 1 steht ein kleines gelbes Dreieck. Htfl. mit einem ovalen Glasfleck in der Mitte, von dem ein gelbliches Band zum Innenrand reicht, Fransen um den Hinterwinkel bis zu Rippe 3 gelb. Unten sind die Vdfl. braungrau, sonst wie oben, nur der gelbe Fleck in Z. 1 ist viel grösser, die Htfl. weisslich-gelb mit schmalem braunen Vorderrand, einer breiten braunen Saumbinde vom Vorderrande bis zu Rippe 2 und einem solchen unförmlichen Fleck gegen den Hinterwinkel; zuweilen noch einige Punkte um den Glasfleck. Palpen, Brust und Bauch sind weiss, der Hinterleib ist oben beim ♂ grau, beim ♀ gelb geringelt. Länge eines Vdfl. 18 mm. Bei Aburae im Septbr. 72 2 Exempl. ♂ und ♀.

Diese Art gleicht Philander Hpff. und unterscheidet sich nur dadurch, dass Philander überall statt gelb weiss ist, und durch den oben viel grösseren Fleck in Z. 1; sie wurde auch vom Herrn Hopffer selbst für verschieden gehalten.

27. *A. Leucopygus* n. sp. Oberseite schwarzbraun. Vdfl. beim ♂ mit breiter schwarzer Narbe, Htfl. mit weissen Fransen, Spitze des Hinterleibes weiss. Unterseite röthlichgrau, braun bestäubt, Vdfl. vorherrschend braun, gegen den Hinterrand breit weisslich verwaschen. Htfl. auf der Aussenhälfte scharf abgeschnitten, braun, gegen den Saum veilgrau. Palpen gelblich-weiss, Bauch hellgrau. Fühler $^2/_3$ so lang wie die Vdfl., Kopf grau, Gestalt wie Aetna Bsd., doch die Htfl. kürzer. Vdfl. 11—13 mm. Bei Aburi am 22. und 29. Septbr. 72, bei Victoria am 25. Juni 72 4 Exemplare ♂ und ♀.

28. *A. Placidus* n. sp. Oberseite schwarzbraun, Vdfl. in der Mittelzelle 2 graue Fleckchen über einander und in Z. 1 und 2 die Andeutung einer Narbe, Htfl. mit weissen Fransen, Hinterleibspitze weisslich. Unterseite röthlichgrau, braunstaubig, besonders auf den vordern Flügelhälften, Vdfl. mit den Mittelflecken wie oben; am Hinterrande bis in Z. 2 weisslich verwaschen. Palpen und Bauch hellgrau. Gestalt wie vorige Art. 12 mm. Bei Aburi im Septbr. und October 72 4 ♂.

29. *A. Debilis* n. sp. Schwarzbraun, oben ganz einfach, unten haben alle Flügel einen trüb lila Mittelpunkt und nahe dahinter eine solche schmale, gebogene, von den dunkeln

Rippen durchschnittene Querbinde, auch eine gleichfarbige feine Saumlinie; die vordern noch unter der Spitze vor dem Saum 5 Punkte. Die Fühler sind $^3/_4$ so lang wie die Vdfl., der Körper ist schwach, die Gestalt ist mancher weiblichen Lycaena ähnlich. 12 mm. Bei Mungo im Mai 75 3 ♂.

30. *Syrichtus Spio* L. Bei Aburi 22. Septbr. 72, Bonjongo 21. Febr. 73 2 ♂ und ♀.

31. *Antigonus Denuba* n. sp. Rücken und Vdfl. oben braungrau, letztere braun gefleckt mit 13 weissen Glasflecken: 2 kleine schräg über einander in Z. 1, ein grösserer in Z. 2, zwei in der Mittelzelle, einer in der Mitte am Vorderrand, dann je einer in Z. 3—8, von denen die letzten 4 abwechselnd vor und zurück stehen. Htfl. mit busigem Saum und weisslichen Fransen; weisslich- oder strohgelb, auf der Wurzelhälfte, schräg zum Hinterwinkel und am Vorderwinkel braungrau, braun gefleckt. Die Unterseite ist lichter, Palpen und Hinterleibsspitze sind weisslich. Länge eines Vdfls. 16—18 mm. Bei Aburi im September 72 5 Exemplare ♂ und ♀.

Gestalt, Grösse, Farbe und Zeichnung sind wie bei Lucetia Hew., nur sind bei diesem die Flecken der Mitte zu einer am Hinterrande breiten Binde auf den Vdfln. zusammengeflossen und auch auf den Htfln. tritt die dunkle Färbung mehr zurück.

32. *A. Brigida* n. sp. Graubraun, braun gefleckt. Vdfl. mit 6 weissen Glaspunkten: 1 in der Mittelzelle, 1 in Z. 3 und 3 Spitzflecke im Winkel. Htfl. oben mit breitem stroh- oder orangegelbem Saum vom Innenrande bis Rippe 6; unten herrscht diese Färbung vor und nur Wurzel und Vorderrand sind braungrau und fleckig. Länge eines Vdfls. 16 mm. Bei Victoria und Bonjongo (Cameroons-Geb.) im Febr. 2, ♂ u. ♀.

Diese Art sieht Trichoneura Feld. ähnlich.

33. *A. Philotimus* n. sp. Oberseite braungrau, braunfleckig. Vdfl. mit 8 kleinen weissen Glasflecken: 2 in der Mittelzelle und 1 am Vorderrand übereinander, 2 in Z. 2 und 3, ebenfalls über einander, und 3 gegen die Spitze; der in Z. 6 vorgerückt. Htfl. mit sehr schwachbusigem Saum und bräunlichweissen Fransen, unten lehmgelb mit einigen braunen Flecken, an der Wurzel und am Vorderwinkel ein wenig bräunlich. Palpen braungrau, Hinterleib unten lehmgelb. Gestalt wie Vorige. 17 mm. Bei Aburi 5. October 72 1 ♂.

34. *A. Thecla* n. sp. Oberseite mattbraun, dunkler gefleckt. Vdfl. mit 8 kleinen weissen Glasflecken: 2 in der

Mittelzelle und einer am Vorderrande übereinander, 1 in Z. 2, so weit von den unteren der Mittelzelle wie vom folgenden der Z. 3, und 3 gegen die Spitze im Winkel. Alle sind punktförmig, nur der in Z. 2 bildet einen kurzen Querstrich. Htfl. mit schwachbusigem Saum und dunkeln Fransen, unten lichtblau, gegen die Wurzel dunkler, auf der Saumhälfte mit 2 Reihen brauner Fleckchen, die innere halbkreisförmig, die äussere am Saum. Ein grösserer Fleck steht am Vorderwinkel, ein kleinerer auf der Mitte des Vorderrandes, dann noch 2 ganz kleine. Palpen grau, Hinterleib unten lichtblau. Gestalt wie vorige Art. 17 mm. Bei Aburi 7. September 72 2 ♂.

35. *A. Plistonicus* n. sp. Beiderseits ganz braungrau, dunkler fleckig. Vdfl. mit 6 kleinen weissen Glasflecken: 1 in der Mitte am Vorderrande, in Z. 2, 3, 6—8 je einer, der in Z. 6 ist vorgerückt, alle bis auf den der Z. 2 sind punktförmig, der in Z. 2 ein Querstrich. Gestalt wie Lucetia Hew. 16 mm. Bei Aburi am 6. October 72, 1 ♂.

36. *Tagiades Flesus* Fabr. = Ophion Stoll. Cameroons-Geb. Septbr. 7 Exemplare.

37. *T. Elmina* n. sp. Aus der Gruppe von Eligius Cr. und der Abtheilung von Putra Moore, mit weissen, schwarz gescheckten Fransen der Htfl. und einem weissen Fleck auf der Mitte des Vorderrandes der Vdfl. Schwarzgrau, Vdfl. mit einem grossen weissen Glasfleck in der Mittelzelle, einem gleichen in Z. 2, einem kleinen abstehenden in Z. 3, zwei solchen dem Saum nahe gerückten in Z. 4 u. 5, einem zurücktretenden in Z. 6 und 2 noch etwas zurücktretenden in Z. 7 und 8 übereinander; noch stehen zwei kleine in Z. 1 schräg übereinander und wurzelwärts ein weisser Punkt; unten mit noch 2 weissen Fleckchen vor dem Hinterwinkel und weissen Fransen in dieser Zelle. Htfl. oben schwarz gefleckt mit am Vorder- meist auch am Hinterwinkel ganz dunkeln Fransen, unten mit einem grauen Mittelfleck und einem Kreis solcher Flecken. Die Palpen sind unten weiss. 18—20 mm. Cameroons-Gebirge. April und September 8 Exemplare ♂ und ♀.

38. *T. Woermanni* n. sp. Hellbraun, alle Flügel mit dunkeln Rippen und dunkelgerandeten Flecken. Vdfl. mit 2 sehr grossen blassgelben Glasflecken: in der Mitte und in Z. 2, saumwärts in Z. 3, 4 und 5 kleinere, drei in abnehmender Grösse schräg übereinander in Z. 6—8 und ein gespaltener verschobener in Z. 1; wurzelwärts von diesen ein dunkelgelber Fleck. Ein desgleichen grosser Fleck steht auf der Mitte des Vorderrandes und 2 Splitter gegen die Wurzel. Die

Htfl. haben einen buchtigen Saum und ziemlich lange Mittelzelle, und an deren Ende einen orangen Halbmond; auf der Oberseite vor dem Saum eine Reihe lehmgelber Staubflecke, welche gegen den Vorderrand orange werden; unten ist der Vorderrand ungleich orange, in Z. 7 mit 2 braunen Flecken; die Fransen sind oben braun, unten orange. Palpen hellgelb. Diese Art steht in der Zeichnung der Vdfl. Galenus Fabr. am nächsten, die Htfl. betreffend, weiss ich sie mit keiner Art zu vergleichen. Länge eines Vdfls. 26 mm. Bei Victoria 22. März 73 1 ♀.

39. *T. Galenus* Fabr. Ueberall im April—Juni, Septbr. und October 7 Exemplare.

40. *Ismene Pisistratus* Fabr. Bei Accra, 1. und 5. August 72 2 Exemplare.

41. *I. Hanno* n. sp. Hellbraun, Vdfl. oben einfarbig, unten gegen den Saum lila schimmernd mit kleinem weisslichen Fleck in Z. 4 und grossem weisslichen Wisch gegen den Hinterrand. Htfl. oben am lappig vortretenden Hinterwinkel dunkelbraun, die Fransen um denselben bis Rippe 3 und ein keilförmig zur Wurzel ziehender Wisch am Innenrande sind rostgelb; unten mit grossem, weissen, am Vorderrande hängenden Mittelfleck, welcher in den Zellen 1—5 durch kleine schwarze Flecke saumwärts begrenzt wird; ein grosser rostgelber Fleck steht in Z. 1c im Hinterwinkel und ihm gegenüber ein kleiner ovaler am Innenrande, von welchem aus die Fransen bis Rippe 2 rostgelb sind, ebenso ist die Hinterleibsspitze. Palpen weiss mit brauner Seitenlinie. 25 mm. Bei Accra 1 ♂.

Herr Hewitson hielt die Art für Keithloa Wlgr. Diese mir vom Dr. Herrich-Schäffer bekannt gemachte Art hat aber keinen weissen Fleck auf der Unterseite der Htfl., nicht die schwarzen begrenzenden Fleckchen, die Fransen sind mennigroth, ebenso ein Fleck am Innenrande und ein ganz anders gestellter in Zelle 1c, auch tritt der Hinterwinkel nur wenig vor.

42. *I.? Orma* n. sp. Braungrau. Vdfl. einfarbig, Htfl. gegen Saum und Vorderrand dunkler braun, am Hinterwinkel mit bis Rippe 1c reichendem orangen Fleck und solchen Fransen bis Rippe 2. Unten sind die Vdfl. gegen den Saum wenig heller, die Htfl. haben ein breites, schräges weisses Band, welches in Z. 1c gerade abgeschnitten dort mit scharfer Spitze gegen den Saum gerichtet ist. Am Hinterwinkel sind nur die Fransen orange, ebenso der Bauch. Die Palpen sind braungrau (beschädigt). 22 mm. Bei Agoncho 24. August 74. 1 ♂.

43. *I. Chalybe* Westw. Bei Aburi im October, bei Victoria im Juni, Juli und December, bei Mungo im September. 5 ♂.

Der weisse Fleck auf der Unterseite in der Mittelzelle der Htfl. hängt bald breiter, bald schmäler am Vorderrande.

44. *I. Juno* Maassen, pict. Schwarzgrün, Halskragen, Kopf, Palpen und Bauch sind dunkelroth. Auf der Unterseite haben alle Flügel gegen den Hinter- oder Innenrand einen blauen Schimmer. Die Fransen sind braun. 28—30 mm. Bei Aburi im October, bei Accra im August. 12 Exemplare ♂ und ♀.

Diese Art kommt Iphis Dr. nahe, von welcher sie sich aber ausser der viel geringeren Grösse hinreichend unterscheidet.

45. *I. Iphis* Drury = Phidias Cr. 244. A, B. Bei Agoncho, August 74. 3 Exemplare.

Exotisches

von **C. A. Dohrn.**

64. **Asytesta** Pasc.

In seinen Genera des Coléoptères VIII p. 160 Note 3 spricht Lacordaire von einem Rüsselkäfer aus Arú, den ich ihm vorgelegt, und der, trotz grosser Aehnlichkeit in Habitus und Zeichnung mit Arachnopus gazella Boisd., doch durch seine Thoraxrinne generisch abweiche. Er glaubt aber, in meinem Thiere den von Olivier (Entom. V 83 p. 175 tab. 22 fig. 303) als Rhynchaenus gazella beschriebenen und abgebildeten zu erkennen, und verweiset ihn in die Gattung Tragopus. Dort findet man ihn auch im Münchner Kataloge aufgeführt.

Er gehört aber unzweifelhaft in die Gattung Asytesta Pascoe und ist identisch mit der Art, welche mir von Genova aus dem Museo Civico als As. vittata Pasc. gesandt worden ist; die Determination beruht, soviel ich weiss, auf typischen Exemplaren.

Mit der Beschreibung in dem Journal of Entomology II p. 431 stimmt die Art gut genug, nur sieht man die darin dem Thorax zugetheilten 5 Längslinien nicht von oben (wo nur die Mittellinie sichtbar ist), während die erste Seitenlinie

gerade auf der Umbiegung und die zweite ganz unten liegt. Wenigstens ist das der Fall sowohl bei den mir von Genova gesandten Exemplaren, wie auf dem, welches ich derzeit an Lacordaire geschickt hatte — sämmtlich von den Arú-Inseln.

Das stimmt aber nicht mit der Beschreibung Olivier's und nicht mit seiner ungewöhnlich sauber gerathnen Abbildung; denn er sagt in der Beschreibung „thorace lineis duabus albis," und das Bild (Seitenansicht) zeigt ganz deutlich eine Seiten- und keine Mittel-Binde.

Da ich nun durch Freund Vollenhoven eine Asytesta in 2 Exemplaren von der Insel Waigiu erhielt, welche der Olivier'schen Abbildung durchaus entspricht, sofern auf der Pagina superior des Thorax keine Mittelbinde befindlich ist, wohl aber die von oben leicht zu bemerkenden 2 Seitenbinden, und da diese mit der Hauptbinde der Elytra direct zusammenfliessen wie bei Olivier, was bei Asytesta vittata nicht der Fall ist, so schliesse ich daraus, dass dieser Käfer von Waigiu Olivier's Rhynchaenus gazella ist und von Tragopus zu Asytesta gebracht werden muss.

Zum Schluss kann ich die Bemerkung nicht unterdrücken, dass es an Linné's in zwei Familien zerrissene „Gräser" erinnert, wenn man zwischen Arachnopus und die gleichfalls an Spinenform mahnende Asytesta nicht weniger als etliche siebzig Gattungen mit zum Theil total abweichendem Habitus eingeschoben sieht. Da Beide in und um Neuguinea wohnen, so wird uns später wohl die Biologie sagen, ob die Brustrinne zum Einlegen des Rüssels wirklich ein so unantastbares Kriterium ist — ich vermuthe das Gegentheil, und um so bestimmter, als mir vor Kurzem durch Herrn van Lansberge zwei Exemplare eines in allen übrigen Punkten unzweifelhaften Arachnopus von den Arfak-Bergen auf Neuguinea zugegangen sind, welche eine ganz deutliche Brustrinne zeigen.

65. Liparus **uncipennis,**

ein brasilischer Rüsselkäfer, welchen Germar bereits 1824 in seiner Spec. insect. p. 310 beschreibt, ist nach meiner Ueberzeugung identisch mit Boheman's Sternechus hamatus Schönh. III p. 473. Da letztere Beschreibung erst 1836 erschienen, so hätte der Germar'sche Name die Priorität. Das Thier war wegen seiner mancherlei Buckelchen und Zacken nicht eben leicht zu beschreiben, aber wer es vor Augen hat, wird in der kurzen Beschreibung Germar's alle wesentlichen Kriterien

berücksichtigt finden. Im Münchner Kataloge werden beide Arten noch unter Sternuchus selbstständig aufgeführt.

66. Lagria.

Die Gattung Lagria wird wohl binnen Kurzem einer Monographie bedürfen, denn obwohl ich für sie gar keine speeielle Vorliebe hege, haben sich doch in den letzten Jahren bei mir einige Dutzend (nach der Meinung heteromerischer Sachkenner) unbeschriebner Arten angesammelt. Den künftigen Monographen möchte ich darauf aufmerksam machen, dass im Münchner Kataloge die vier Arten fehlen, welche Hope 1831 in Gray Zool. Misc. p. 32 diagnosirt hat, L. basalis, nepalensis, quadrimaculata und ruficollis. Die Angaben in diesem Hope'schen Erstlingsartikel sind dermassen kurz (meist aus anderthalb bis höchstens drei Reihen bestehend), dass man nur bei besonders auffallend charakterisirten Thieren einigermassen gewiss wissen kann, was gemeint ist. Wenn ich dennoch glaube, drei dieser Lagria erkannt zu haben, so stützt sich das wesentlich darauf, dass meine Stücke aus Nepal stammen, dem Vaterlande sämmtlicher von Hope in der angeführten Schrift diagnosirter Species. Bei L. nepalensis und 4-maculata halte ich meine Auslegung für sicher, bei der L. basalis nur für wahrscheinlich. Hope sagt nehmlich von ihr: „Villosa, cyaneo thorace antice parte dimidio (sic) elytrorum posticaque concolori testacea. Long. lin. 8; lat. 4.“ Nun besitze ich den Käfer in 2 Exemplaren, gerade aus Nepal, auch das Maass stimmt; aber fast das ganze oben behaarte Thier, Kopf, Thorax, die basale Hälfte der Elytra und die ganze glatte Unterseite sind glänzend stahlblau: nur die apicale Hälfte der Flügeldecken ist testaz. Mir scheint jedoch Hope dies Thier gemeint und es nur confus beschrieben zu haben. Das Museum in Oxford könnte darüber authentische Auskunft geben. Verhält es sich so, wie ich annehme, so würde Lagria bicolor Koll. Redt. als synonym dazu gestellt werden müssen.

67. Oryctes **Haworthi** Hope.

Unter diesem Namen wird in dem eben erwähnten Artikel in Gray Zool. Misc. p. 22 eine Art folgendermassen laconisch abgefertigt:

> Brunneus, scutellatus, antennis flavis, cornu capitis recurvo apice trilobato. Long. lin. 9; lat. $4^1/_2$.

Ich finde die Art weder bei Burmeister unter Oryctes noch im Münchner Kataloge unter Phyllognathus erwähnt.

Da ich sie in 3 Exemplaren aus Nepal zu besitzen glaube, so halte ich sie mit Phyllogn. Dionysius F. für unzweifelhaft identisch. Selbst die anscheinend bedenklichen „antennae flavae“ kann ich mir erklären, da bei zweien meiner Exemplare die Clava am Apex weniger dunkel ausgefärbt ist, mithin gelblich schillert.

Lesefrüchte,

mitgetheilt von **C. A. Dohrn.**

1.

Mein werther Freund, Baron Osten-Sacken, hat mir in einem Briefe aus Heidelberg, seinem zeitweiligen Wohnsitze, einen Abschnitt eines Zeitungsblattes aus der californischen Stadt Sacramento zugehen lassen, von dem ich annehmen darf, dass er als eine ächte Probe des dort üblichen Reclamenstils auch unsre Leser unterhalten wird. Ich lasse die Uebersetzung folgen.

* * *

Die Einwohner von Sacramento sind augenblicklich auf das tiefste angeregt, Charakter und Gewohnheiten des Cimex lectularius zu ergründen, und viele Familien wenden ganze Tage und Nächte daran, den Cimex zu suchen oder nach ihm suchen zu lassen. Diese entomologische Passion dehnt sich sogar bis auf ganz kleine Kinder aus, und ihr Interesse für diese Abtheilung der Zoologie haben sie kundgethan theils durch erschöpfende körperliche Anstrengung, theils durch häufiges Aufschreien und anhaltende seelische Beängstigung. Viele sind in einer Aufregung, die sich nur mit dem Tulpenschwindel längst vergangener Zeiten vergleichen lässt. In der That haben wir die Insassen von Sacramento nie durch irgend eine wissenschaftliche Frage dermassen absorbirt gesehen. Die Damen seufzen, die Männer fluchen, die Kinder kreischen über Cimex lectularius.

Um den Bedürfnissen dieser verehrlichen Masse enthusiastischer Naturforscher zu entsprechen, sind wir geneigt, den Schleier unsrer tiefen Weisheit zurückzuschlagen. Cimex lectularius gehört zu der Unterabtheilung der hemipterischen Insecten, deren Mundtheile die Gestalt eines einzigen Schnabels haben, dessen hornige Scheide drei steife und ausreichend

scharfe Borsten umschliesst. Die Eier sind oval und weiss. Die Jungen sind flach, durchsichtig und wachsen sich in elf Wochen aus. Sie sind sehr fresslustig, aber können auch lange fasten. Einzelne haben es in verschlossnen Flaschen sechs Jahre ohne Futter ausgehalten.

Bis jetzt hat der Cimex allezeit die Menschen ausgebeutet — nun entsteht die Frage: „können wir nicht den Cimex ausbeuten?“

Die Chinesen haben aus dem Laternträger, der ebenfalls zu der Ordnung der Hemiptera gehört, ein weisses Wachs bereitet, welches in Ostindien überaus geschätzt wird.

Mexico producirt jährlich 800,000 Pfund vortrefflichen Farbestoffs aus der hemipterischen Cochenille.

Ein andres Insect dieser Familie liefert uns den Schellack für den Handel; wieder ein anderes bewirkt durch seine Stiche in die Tamarisken einen Ueberfluss von Manna für die Bewohner Palästina's.

Unser Leser kann sich unmöglich der Einsicht verschliessen, dass der Cimex lectularius zu einer, wenn schon hemipterischen, dennoch productiven und profitablen Sippschaft gehört, und es ist durchaus möglich, dass wir mit einem lebendigen Segen heimgesucht werden.

Aber wir sind ausser Stande zu sagen, ob es uns gelingen wird, ein Wachs, eine Farbe, eine neue Schattirung von Cardinal-Purpur oder Sacramento-Carmin zu erzeugen: das wird von dem Scharfsinn unsrer Mitbürger abhängen.

Anscheinend verdanken wir das Ueberhandnehmen des Cimex unsern chinesischen Waschfrauen; mit jedem Paket Wäsche trägt John*) ein oder zwei Exemplare zu seinen weissen Kunden, und auf diesem Wege ist jedes Haus in der Stadt angesät.

Sintemal nun der Cimex lectularius ein strammer und unfehlbarer Aderlasser ist, so entsteht die Frage, ob und wie lange wir seine blutsaugerischen Gelüste ertragen wollen? Unsers Dafürhaltens — zumal, da unsere Damen jetzt bei der Sache mit interessirt sind — muss die Losung sein: „weg mit der Bettwanze, weg mit den Chinesen!“

* * *

Dass der ganze Artikel nur wegen der vier letzten Worte geschrieben ist, wird jedem Kenner der in Californien zu immer bedenklicheren Excessen führenden Chinesenhetze ohne weiteres einleuchten. Dass an der Existenz der Bettwanzen in

*) John Chinaman, Spottbezeichnung der asiatischen Kuli's.

Sacramento gerade die Chinesen Schuld sein sollten, ist unwahrscheinlich genug, obschon ihr unreinliches Zusammenhocken in überfüllten Quartieren der Brut des menschenfreundlichen Ungeziefers Vorschub genug thun wird. In Chile haben die Europäer vor ungefähr 20—30 Jahren die dort so lange unbekannten Wanzen eingeschleppt, ehe an die Einwanderung chinesischer Arbeiter gedacht wurde.

Auf der Rückseite des oben übersetzten Zeitungs-Ausschnittes fand ich eine Notiz, welche mich wegen meiner Vorliebe für die Höhlenkäfer fast noch mehr interessirte, die Beschreibung einer neu entdeckten Kalksteinhöhle. Sie liegt ungefähr 20 englische Meilen aufwärts von der Mündung des californischen Flusses Mac Cloud und wurde am 12. August von Herrn Primm in Gesellschaft der Herren Walter und Campbell unter Führung des Letzteren besucht. Der Eingang zur Höhle befindet sich hinter einer grossen Eiche ungefähr 600 Fuss über dem Flusse, sie hat verschiedne Nebengrotten, eine Länge von etwa 100 Fuss, bei einer Breite von 50 und einer Höhe von 8—10 Fuss. An Stalactiten seltsamer Form gebricht es nicht.

Leider fehlt der Schluss des Artikels und ich kann deshalb nicht sagen, ob Herr Primm etwas über Bewohntsein der Höhle bemerkt und geäussert hat; aber im Durchschnitt haben bisher die Kalksteinhöhlen (er sagt ausdrücklich „on the southside of a limestone mountain“) sich als bewohnt ausgewiesen. In der Checklist von Crotch finde ich 6 Arten Anophthalmus, nur einen Adelops und gar keine Leptodirus, Pholeuon, Glyptomerus, Troglorhynchus: es wäre beinah zu verwundern, wenn in der, unsrer europäischen Fauna so sehr homogenen nordamerikanischen, diese Gattungen nicht stärker oder ganz und gar nicht vertreten sein sollten. Wahrscheinlich liegt es nur daran, dass bei der grossen Ausdehnung des Gebietes die Exploration noch viele Schätze ungehoben gelassen hat. Davon lieferte ja die vor kurzer Zeit erst zugänglich gewordne, bis dahin fast unerreichbare Amblycheila cylindriformis den schlagenden Beweis.

Im December 1878.

2.

Aus dem Boston Evening Transcript vom 11. April 1879.

Unser Ehrenmitglied Dr. Hagen hielt am 3. April in dem Donnerstags-Club in Boston einen Vortrag über „schäd-

liche Insecten und Mittel dagegen", aus welchem ich das Wesentliche ausziehe:

„Wiederholte Anfragen über specielle Verwüstung durch Insecten brachten mir frühere Notizen darüber in Erinnerung, aus denen ich Folgendes hier anführe.

Vor etwas mehr als 20 Jahren beschäftigte sich Dr. Bail in Preussen mit gewissen Formen niedriger Pilze. Seine Beobachtungen wurden in verschiednen Tagesblättern veröffentlicht, und aus deren Studium kam ich zu der Ueberzeugung, ein gar nicht zu unterschätzendes Mittel gegen verschiedne Insecten-Verwüstungen könne sich wahrscheinlich aus dem Hefenpilz gewinnen lassen.

Dr. Bail behauptet, er habe durch wiederholte Versuche festgestellt, dass vier angebliche Arten mikroskopischer Fungus alle nur die verschiednen Formen einer und derselben Art seien. Eine derselben ist der Schimmelpilz der Stubenfliege, der Aerger aller Hausfrauen. Die daran crepirten Fliegen kleben an den Wänden und Fenstern fest, und sind mit weissem Schimmel überdeckt. Die zweite Form ist der überall gemeine Schimmel an Vegetabilien, die im Feuchten aufbewahrt werden. Die dritte Form ist der Hefenpilz, die Grundlage aller Gährungsprocesse. Die vierte ist eine winzige, den Botanikern wohlbekannte Wasserpflanze. — Dr. Bail behauptet nun, diese letztere Form entstehe, wenn der Schimmelpilz der Fliege ins Wasser fällt; bleibt er ausserhalb des Wassers, so bildet er den gewöhnlichen Schimmel; wird der Samenkeim dieses Schimmels in Materie gebracht, die fermentiren soll, so bildet er darin sich zum Hefenpilz aus.

Wohl zwölf Jahre lang hat Dr. Bail, namentlich zur Widerlegung mancher Einwendungen gegen diese Theorie, seine Versuche immer von neuem wiederholt, und obwohl manche Botaniker ihm auch heute noch widersprechen, besteht er darauf, dass seine neueren und neusten Versuche ihn gar nicht mehr an der Wahrheit des Princips zweifeln lassen. In der vorliegenden Frage kommt es aber auf manche der Differenzpunkte zwischen den gelehrten Botanikern gar nicht an, denn das steht fest, dass das Ausstreuen von Schimmel auf Maische Gährung bewirkt und den Hefenpilz erzeugt hat, welcher Insecten gerade so tödtet, wie der Fungus No. 1 die Stubenfliege.

Dr. Bail hat durch Versuche mehrfach erwiesen, dass gesunde Insecten verschiedenster Ordnungen, Fliegen, Raupen, Mücken etc., die in Berührung mit solcher Maische kamen, oder damit gefüttert wurden, sofort von Fliegenschimmel befallen wurden und davon starben."

Zum Beweise der Contagiosität dieses Schimmels reiht Dr. Hagen dann mehrere Beispiele auffallender Art an einander, einen Raupenfrass in einer amerikanischen Staatsforst; ferner eine Pest, die Mr. Trouvelot's im Freien gezüchtete Polyphemusraupen (Seidenspinner) befiel und diese vielversprechende Industrie vernichtete; er hatte die Ansteckung herbeigeführt durch chinesische Seidenschmetterlings-Eier, die er von der Pariser Ausstellung mitgebracht. Auch Mr. Tiemers in Kentucky machte eine ähnliche traurige Erfahrung an einer inländischen Art.

Ebenso ist die sogenannte Muscardine (den europäischen, Seidenbauern als verderblich wohl bekannt) eine Pilzkrankheit und in Brasilien wurden vor einigen Jahren durch dieselbe fast sämmtliche Bienenkörbe entvölkert.

Auf diese Thatsachen gestützt schlägt Dr. Hagen nun vor, Biermaische und Hefe in flüssigem Zustande durch Spritzen oder Giesskannen da anzuwenden, wo es praktisch möglich ist, zumal gegen Blattläuse, namentlich in Treibhäusern, oder gegen Heuschrecken und ähnliche Landplagen, da es aus den Versuchen ziemlich wahrscheinlich ist, dass nicht nur die damit benetzten Thiere am Schimmelpilz sterben, sondern dass sie auch andre ihres Geschlechts damit contagioniren. Für Menschen oder Hausthiere ist damit nachweislich keine Gefahr verknüpft.

3.

Schon vor zehn Jahren (Jahrg. 1869 S. 304) habe ich nachzuweisen versucht, dass Goethe und Beethoven sich um die Biologie des Pulex irritans verdient gemacht. Heute will ich die gute Laune meiner Leser zu Gunsten des im Tragischen hochgefeierten, im Ritterlichen fein bewanderten Don Pedro Calderon de la Barca in Anspruch nehmen — (nebenher die des Spanischen nicht Kundigen freundlichst ersuchen, nicht nach französischer Tradition Cálderong, sondern spanisch richtig Calderóhn auszusprechen).

Das erste Entomologicum humoristicum des Castilianers hätte ich vor 30 Jahren nicht für nöthig gehalten hier aufzuführen. Denn meine Generation (— hier spricht der Siebziger —) wuchs mit dem Shakespere von Schlegel, dem Cervantes von Tieck, dem Calderon von Gries auf, und hielt diese Belesenheit sogar für „verfluchte Schuldigkeit eines Bildungs-Praetendenten". Das hat sich freilich schon seit mehreren Jahrzehnten sehr wesentlich geändert — damals galt es noch für eine orthodoxe Bornirtheit, dass ein G.-Superintendent seinem Sohne, dem Abiturienten, das Wort abnahm „Schiller und

Göthe nicht zu lesen!“ (— ich glaube, das Söhnlein hat Wort gehalten, es ist aus ihm eine recht fatale, langweilige Null geworden —); damals erregte es noch harmloses Gelächter, als ein Berliner Primaner auf die Aufforderung einer jungen Dame: „kommen Sie her, Brackenburg, Sie sollen Garn halten!“ ganz naiv replicirte: „Bratenburg? wer ist Bratenburg?“ damals behaupteten wir Alten (natürlich selbstgefällig kurzsichtig): die neuen Regulative und die alten 80 Kernlieder würden der aesthetischen Bildung der heranwachsenden Jugend gröblichen Abbruch thun — — — nun, mag es hieran liegen, oder an dem zunehmenden Realismus der letzten Jahrzehnte, das wenigstens steht fest, dass El secreto á voces, Calderon's „lautes Geheimniss“, nicht blos von der Bühne, sondern auch aus der Bekanntschaft der Meisten verschwunden ist, so dass ich eine Stelle daraus hier als „den meisten meiner Leser präsumtiv unbekannt“ mittheilen darf. Sie wird natürlich dem Gracioso, dem komischen Diener, in den Mund gelegt, und bedarf weiter keines Commentars. Er erzählt im zweiten Acte dem Ritter, seinem Herrn:

Con una dama tenia
Un galan conversacion;
Y gozando la ocasion
Un piojo entre sì decia:
„Ahora no se rascarà,
Bien sin zozobra ni miedo
Comer á mi salvo puedo.“
El galan, cansado ya
Del encarnizado enojo,
A hurto de la tal belleza
Metió con gran ligereza
Los dedos, é hizo al piojo
Prisionero de aquel saco.
Volvió la dama al instante
Y halló la mano à su amante
A fuer de tomar tabaco;
Y preguntó con severo
Semblante, porque no hubiera
Otro alli, que lo entendiera:
¿Murió ya aquel caballero?
Yel muy desembarazado,
La mano asi, respondiò:
„No señora, aun no muriò,
Pero está muy apretado!“

Eines Ritters zärtlich Plaudern
Mit der Dame seines Herzens
Nutzt' ein Läuschen dieses Scherzens
Froh und dachte ohne Zaudern:
„Welche Prachtgelegenheit!
Unbesorgt darf ich mich atzen,
Jetzt wird er sich nimmer kratzen!“
Doch mein Ritter schnell bereit,
Ohne dass man es gewahrt,
Wusste mit gewandten Fingern
Seinen Quälgeist einzuzwingern
Auf ganz unbefangne Art,
Und das Läuschen steckt im Sack.
Dennoch merkt die Dame, was
Jener that mit Anschein, dass
Er genommen Schnupftabak;
Um den Spass nicht zu verderben,
Fragt sie ernsthaft, weil sie wollte,
Dass niemand es merken sollte:
„Musste jener Ritter sterben?“
Er, als ob ihn gar nichts hemme,
Seinen Fang fest pressend spricht:
„Noch, Señora, starb er nicht,
Doch er ist sehr in der Klemme!“

Da ich im Augenblick, wo ich dies schreibe, den Band Calderon von Gries, in welchem das laute Geheimniss übersetzt ist, nach auswärts verliehen habe, so war ich genöthigt, dies drollige entomologische Abenteuer noch einmal zu übertragen, hoffentlich nicht schlechter (und soviel ich mich erinnere, vielleicht noch etwas wortgetreuer) als mein Vorgänger.

Jedenfalls aber den Deutschen unbekannt sind die „insectologischen Belustigungen“, welche ich der von mir in neuester Zeit publicirten Verdeutschung eines Fastnachtschwanks von Calderon entnehme. Das Stück heisst „Cefalo y Pocris“, hat aber mit der hellenischen Mythe wenig oder gar nichts zu schaffen, ist überhaupt in Anlage und Ausführung ein Unicum, so in der spanischen Dramatik wie in Bezug auf das bisher geltende Bild des ganzen Calderonischen Habitus, und von seinem, für einen Hofdichter verwegenen Tone (denn es wurde dem Titel zufolge „vor ihren Majestäten aufgeführt“) werden die folgenden Stellen ausreichend zeugen.

Im ersten Acte führt Prinzessin Pócris mit ihrer Hofdame Aura folgendes Zwiegespräch:

Pocris: Pícara, idos de mi casa.
Aura: Adonde?
Pocris: A espulgar un galgo.
Aura: No espulgo bien galgos.
Todos: Basta.
Pocris: Si no espulgais galgos bien,
Id á buscar la gandaya,
Idos á buscar la vida,
Idos á Turra ó á Jauja;
Harto os doy en que escoger;
Y si no, idos noramala.

Pocris: Marsch, aus meinem Haus, Du Laster!
Aura: Wohin?
Pocris: Geh und flöhe Hunde.
Aura: Kann nicht Hunde flöhen.
Alle: Basta!
Pocris: Wenn du nicht kannst Hunde flöhen,
Scheer Dich hin zu den Schlaraffen,
Scheer Dich fort, wohin Du willst,
Geh nach Ceuta, geh nach Malta:
Wenn die Auswahl noch so klein,
Nun, so scheer Dich an den Galgen!

Prinzessin Filis, Zwillingsschwester der Pocris, hat die Absicht, auf der Bühne im Sonnenschein eine Siesta zu halten und bespricht das mit ihren Hofdamen:

Flora: Cantarán?
Filis: Si,
Y tú
Clori: Qué?
Filis: Espúlgame aquí,
Porque sirva de algo el sol.

Flora: Soll man singen?
Filis: Ja, und Du (zu Clori)
Kraue mir den Kopf dazu,
Vielleicht schläfert das mich ein.

wobei zu bemerken, dass das spanische espulgar noch um eine Schattirung entomologischer lautet als das deutsche „krauen“.

Bei weitem am drolligsten streift Calderon in unser Gebiet mit der Scene im zweiten Act dieser Carnevals-Burleske, wo er dem Könige von Tinaja, grosser Weinkrug, „vormals Trinacria geheissen“, der für eine seiner Prinzessinnen-Töchter um einen passenden Gemahl verlegen ist, folgendes in den Mund legt:

Rey: Buscadme el hombre mas rico,
Que todo el concurso tenga
De la gente, que me escuche.

König: Sucht den reichsten Mann heraus,
Der sich findet in der Masse,
Die um mich herum hier lungert.

Floro: Alli miro á un grande bestia
Rascarse hácia los calzones;
Yo le traeré á tu presencia.
Capitan: Si dice el hombre mas rico,
¿No echas de ver cuanto yerras?
Floro: ¿Pues qué mas rico que aquel,
Que tanta genta sustenta,
Y el dia que la despide
Hace en la uña la cuenta?
Rey: Lo entendiste;

Floro: Sieh dort jenen langen (Höfling) Laffen,
Der bis an die Knie sich kratzt,
Den lass mich zur Stelle schaffen.
Hauptmann: Wenn vom Reichsten war die Rede,
Sollt' ein Lausekerl hier passen?
Floro: Was? ist der nicht reich, der so viel
Mäuler nährt aus eigner Tasche,
Und der am Quartal die ganze
Rechnung schreibt auf seinen Nagel?
König: Recht geurtheilt;

Zum Schluss noch den Ausbruch der Verwunderung Céfalo's — er ist nehmlich der eben erwähnte „lange Laffe und Kratzvirtuose" — als er ergriffen und vor den König geschleppt wird.

Céfalo: ¿Qué delito es espulgarse
Uno, para que le prendan?
¿Ser piojicida es pecado?

Cefalo: Ist sich flöhen ein Verbrechen,
Dass man deshalb mich verhaftet?
Gilt das Lausen hier als Sünde?

Hiermit glaube ich direct nachgewiesen zu haben, dass es dem hochtragischen Dichterfürsten der Spanier auch nicht an entomokomischem Salz und Pfeffer gefehlt hat. Indirect mag einer oder der andere meiner germanischen Leser daraus lernen, dass die transalpinischen Begriffe von „Anstand und Schicklichkeit" von den cisalpinischen ganz gewaltig abweichen: die tiefe Wahrheit des Sprichworts „ländlich, sittlich" erkennen nicht einmal alle Reisenden, wie sie billig sollten, geschweige die unbeweglichen Kirchthurms-Philister.

Mai 1879.

Beitrag zur Rhopalocerenfauna von Australien,

von

Georg Semper.

(Separatabdruck aus dem Journal des Mus. Godeffroy Hft. 14. 1879. L. Friedrichsen & Co. in Hamburg. 58 S. 4° und 2 colorirte Tafeln.)

Durch die Freundlichkeit des Verfassers in den Besitz dieses schönen Werkchens gelangt, möchte ich in Kürze den Inhalt desselben den Freunden der Lepidopterologie mittheilen, da sie manches Neue darin finden werden, und viele Berichtigungen früher verbreiteter Ansichten. Der Verfasser hat die Rhopaloceren, die hauptsächlich von Hrn. Dämel (jetzt Naturalienhändler in Hamburg) und Frau Dietrich für das Mus. Godeffroy gesammelt wurden, nach Kirby's Catalog geordnet, mit einigen von ihm dargelegten Modificationen. Aus der eignen Sammlung und Staudinger's Reichthümern ist indess vieles vervollständigt worden. Wir erhalten folgendes Verzeichniss: Familia I. Nymphalidae. Subf. 1. Danainae. Genus: Danais Latreille. 1. Dan. hamata Mac Leay möchte Semper als eigne Art aufstellen, und nicht mit Kirby als Var. zu Limniace Cr. ziehen, wenn er auch die Aehnlichkeit der Thiere nicht leugnet. Auf Taf. 8 f. 1, 2 ist das ♂ sehr gut abgebildet (die Abbildungen von Tieffenbach in Berlin gezeichnet sind vortrefflich ausgefallen und sehr gut colorirt). Auf S. 4 sind die Localformen der Species zusammengestellt, einige sind auch durch Abbildung erläutert, z. B. Septentrionis Butl. aus Indien T. 8 f. 7; Orientalis Semp. neu, von den Philippinen T. 8 f. 5; Neptunia Feld. (Nov. T. 43 f. 1) von den Tonga-Inseln in Var. T. 8 f. 4, und Melittula Herr.-Sch. von den Samoa-Inseln T. 8 f. 3. — 2. D. affinis Fabr. (bei K. var. e. von D. Plexippus L.). — 3. D. Petilia Stoll. — 4. D. Erippus Cr., die aus America eingewanderte Art, die sich in kurzer Zeit weithin verbreitet hat.

Genus Euploea Fabr. 5. E. Angasii Feld. wird gegen Kirby's Annahme von Eleutho Quoy getrennt wegen des Filzstreifens des ♂. — 6. E. Climena Cr. — 7. E. Sylvester Fabr. — 8. E. Tulliolus Fabr. — 9. E. Hyems Butl.

Gen. Hamadryas Bd. 10. H. Zoilus Fabr,

Subfam. II. Satyrinae. Gen. Melanitis Fabr. 11. M. Leda L.

Gen. Xenica Westw. 12. X. Abeona Donov.

Gen. Heteronympha Wallengr. 13. H. Merope Fabr. — 14. H. Philerope Bdv.

Gen. Mycalesis Hübn. 15. M. Medus Fabr. v. a. Hesione W — 16. M. Terminus Fabr. — 17. M. Perseus Fabr.

Gen. Yphthima Westw. 18. Y. Arctous Fabr. (eine Aberration ist T. 8 f. 8, 9 abgebildet).

Gen. Geitoneura Butl. 19. G. Klugii Guér. — 20. G. Acantha Donov.

Gen. Hypocysta Westw. 21. H. Euphemia Dbld. — 22. H. Irius Fabr. — 23. H. Adiante Hbn. — 24. H. Metirius Butl. — 25. H. Pseudirius Butl.

Subf. VI. Acraeinae. Gen. Acraea Fabr. — 26. A. Andromacha Fabr.

Subf. VIII. Nymphalinae. Gen. Cethosia Fabr. 27. C. Cydippe L. v. a. Chrysippe Fabr.

Gen. Cynthia Fabr. 28. C. Ada, M. R. Butler.

Gen. Messaras Dbld. 29. M. Prosope Fabr. von Kirby irrthümlich zu Cirrhochroa gezogen. — Bei dieser Gelegenheit wird ein andrer Irrthum berichtigt, S. 12, nämlich Messaras Maonites Hew. ist = M. Lampetia L. Cr. 349, A B und nicht = Lampetia Cr. 148, C, D, welche Felder M. Crameri benannt hat.

Gen. Pyrameis Hbn. 30. P. Itea Fabr. — 31. P. Cardui v. b. Kershawii M'Coy. durch die blauen Pupillen in den schwarzen Punkten vor dem Aussenrande der Hinterflügel von der Stammart unterschieden.

Gen. Junonia Hbn. 32. J. Orithya L. — 33. J. Villida Fabr.

Gen. Precis Hbn. 34. P. Zelima Fabr.

Gen. Rhinopalpa Feld. 35. R. Sabina Cr.

Gen. Doleschallia Feld. 36. D. Australis.

Gen. Diadema Bd. 37. D. Bolina L. variirt so stark, dass die Butler'schen Trennungen in so und so viel sp. unhaltbar sind. Zucht aus dem Ei empfiehlt der Verfassser hier und in ähnlichen Fällen mit Recht. — 38. D. Alimena L.

Gen. Neptis Fabr. 39. N. Venilia L. — 40. N. consimilis Bd. — 41. N. Shepherdi Moore. — 42. N. latifasciata Butl. — 43. N. Praslini Bd.

Gen. Charaxes Ochsh. 44. Ch. Sempronius Fabr.

Gen. Mynes Bd. 45. M. Guérinii Wall. Dieser schönen Art ist die ganze T. 9 gewidmet, da die Masse der gezogenen Exemplare ins Unglaubliche variirt.

Fam. III. Lycaenidae. Gen. Chrysophanus Hbn. 46. C. Aurifer Blanch.

Gen. Zeritis Bd. 47. Z. discifer Herr.-Sch.

Gen. Plebeius L. Sect. A. Danis Fabr. 48. D. Danis Cr. — 49. D. Taygetus Feld. — 50. D. Mac Leayi Semper neu. S. 19 von Cap York ♂♀ 14 mm. Der vorigen nahe, verschieden „durch die gefleckten Fransen, und beim ♀ durch einen vom schwarzen Vorderrande in den weissen Mittelfleck auf den Vdfln. vorspringenden Zahn und die sehr undeutliche blaue Bestäubung an den Flügelwurzeln. ♂ viel weniger intensiv blau gefärbt als Taygetus". — 51. D. Cyanea Cr. — 52. D. Aleuas Feld. — Sect. B. Lampides Hbn. 53. L. Parrhasius Fabr. — 54. L. Plato Fabr. — 55. L. Berenice Herr.-Sch. — 56. L. Astraptes Feld. (Candrena Herr.-Sch. Stett. entom. Ztg. 1869 p. 74 No. 34). — 57. L. Hyrcanus Feld. — 58. L. Ancyra Feld. — 59. L. Nora Feld. — 60. L. Perusia Feld., das ♀ ist „auf der Oberseite weiss mit breitem schwarzen Vorder- und Aussenrande und bläulichem Anflug an der Flügelwurzel. Die Unterseite ist ebenfalls heller als beim ♂, so dass ein Theil der dunkleren bindenartigen Zeichnungen mitunter ganz verschwindet". — 61. L. Cnejus Fabr. — 62. L. Kandarpa Horsf. (♀ L. Platissa Herr.-Sch. Stett. entom. Ztg. 1869 p. 74 No. 31. T. 4 f. 20). — 63. L. Boeticus L. — 64. L. Palmyra Feld. — 65. L. biocellata Feld. — 66. L. dubiosa Semper neu, von Bowen, Cooktown, Cap York, ♂ 11—12 mm., ♀ 10—11 mm. unterscheidet sich von Berenice Herr.-Sch. durch die geringere Grösse und den Mangel der Schwänze; das äussere Analauge der Htfl. auf der Unterseite ist grösser und runder. Die Vdfl. sind weniger spitz und der violette Schein der Oberseite des ♂ ist ein anderer. — 67. L. Serpentata Herr.-Sch. — 68. L. Agricola Dbld. — 69. L. Sylvicola Leach. i. l. Mus. Berol. — 70. L. Diogenes Blanch. (communis Herr.-Sch. l. l. p. 72 No. 25). — 71. L. Alsulus Herr.-Sch. — 72. L. Putli Koll. — 73. L. Lysimon Hbn.

Gen. Holochila Feld. 74. H. absimilis Feld. — 75. H. Margarita Semp. neu, von Bowen, Gayndah, Cap York, ♂ 14—18 mm. Oberseite = der vorigen sp. Unterseite unterschieden „durch die gebrochne Bogenlinie der inneren Punktreihe der Htfl., indem der 2. Punkt vom Vorderrande stark wurzelwärts einspringt. Ausserdem tritt ebenda am Aussenrande der Htfl., besonders dem Innenwinkel zu, eine tiefschwarze Punktreihe auf, während im Uebrigen sämmtliche Zeichnungen der Unterseite blasser und weniger zahlreich sind als bei basimilis. Die Flügelwurzel ist bläulich angeflogen.

Das Blau der Oberseite ist viel weniger röthlich und zeigt in gewissem Lichte längs den Adern der Vdfl. dunklere Schatten, die sich gegen den Aussenrand hin verlieren." ♀ unbekannt. — 76. H. Helenita Semp. neu, von Cap York; ♂ 16 mm., ♀ 14 mm. von den vorigen verschieden durch die Grundfarbe, die noch grünlicher und glänzender ist als bei Damon Schiff. Die pfeilartigen dunkleren Schatten längs den Adern im Vdfl. treten hier noch mehr hervor auf dem helleren Grunde. Bei dem ♀ ist der weisse Mittelfleck auf Vorder- und Hinterfln. grösser als bei absimilis und nicht von schwarzen Adern durchschnitten, sowie die bläuliche Wurzelbestäubung besonders auf den Vdfln. weiter nach dem Vorder- und Innenrande ausgedehnt ist als bei jener Art. Auf den Htfln. erreicht der weisse Fleck den Vorderrand. Unterseite beider Geschlechter gleich. Die sehr undeutlichen Zeichnungen sind in der Anlage wie bei Margarita, aber weniger hakenförmig und nicht so weit vom Aussenrande abstehend. — 77. H. Erinus Fabr. — 78. H. hyacinthina Scott. i. l. (♀ Lyc. Erinus Herr.-Sch. l. l. p. 75 No. 37. T. 4 f. 19). — 79. H. Anita Semper, neu, von Sidney, Cap York. ♂♀ 12—13 mm. Oberseite wie Erinus Fabr., aber die Fransen gefleckt, und das ♀ auf der Wurzelhälfte tiefblau. Unterseite aschgrau mit dunkleren Stellen am Aussenrande und den gewöhnlichen 2 bogenförmigen Reihen kleiner dunkler Punkte parallel dem Aussenrande. Die beiden innersten Punkte auf den Vdfln. sind nicht grösser und tiefer schwarz als die übrigen. Die Vdfl. haben am Zellenende einen kurzen dunkeln Strich und die Htfl. auf der Wurzelhälfte etwa 12 kleine schwarze Punkte. — 80. H. Heathi Cox. — 81. H. Xanthospilos Hbn.

Gen. Hypochrysops Feld. 82. H. Epicletus Feld. (♀ p. 27 f.). — 83. H. Ignita Leach. — 84. H. Apelles Fabr.

Gen. Pseudodipsas Feld. 85. P. Eone Feld. — 86. P. Digglesii Hew.

Gen. Lycaenesthes Moore. 87. L. Balliston Hbn. (Bengalensis Moore.) — 88. L. Godeffroyi Semper, neu, von Bowen, Cooktown; ♀ 12—13 mm. Von der vorigen auf der Oberseite durch die andere Form der bläulich-weiss angeflognen Wurzelhälfte und den weissen Mittelfleck auf den Vdfl. unterschieden. Auf der Unterseite fängt auf den Vdfln. die Mittelbinde am Vorderrande an, geht ungebrochen bis zu Rippe 1, ist breiter und steht auf der vordern Flügelhäfte weiter wurzelwärts als bei Balliston. Auf den Htfln. sind die verschiednen, in ihrer Gesammtanlage analogen Binden weniger gebrochen,

und die kleinen Haarpinsel am Ende der innersten Rippen stärker als bei der vorigen.

Gen. Utica Hew. 89. U. Onycha Hew.

Gen. Jalmenus Hbn. 90. J. Evagoras Donov. — 91. J. Ictinus Hew. — 92. J. Dämeli Semp. neu; von Rockhampton, Gayndah, Peak Downs; ♂ 15—19, ♀ 16—21 mm. Oberseite wie bei der vorigen. Die lichtere Unterseite hat anstatt der schwarzen Striche im allgemeinen ebenso geordnete hellbraune weissumzogne Flecken, ähnlich wie bei Chrysomallus Hew. Die Vdfl. haben davon 3 in der Mittelzelle, die Htfl. auf der innern Hälfte 6 in 2 Reihen, ferner am Zellenende einen länglichen Fleck und beide Flügel nächstdem eine mehrfach gebrochne Fleckenbinde vom Vorder- bis zum Hinterrande. Der Aussenrand ist wie bei Ictinus gezeichnet, mit welchem auch der Flügelschnitt übereinstimmt.

Gen. Hypolycaena Feld. 93. H. Phorbas Fabr.

Gen. Sithon Hbn. 94. S. Isabella Feld.

Gen. Deudorix Hew. 95. D. Diovis Hew. — 96. D. Varuna Horsf.

Gen. Amblypodia Horsf. 97. Amytis Hew. — 98. A. Meander Bd.

Fam. IV. Papilionidae. Subf. I. Pierinae. Gen. Elodina Feld. 99. E. Parthia Hew. — 100. E. angulipennis Luc. — — 101. E. quadrata Butl. — 102. E. Egnatia Godt.

Gen. Terias Swains. 103. T. Brigitta Cr. — 104. T. Rahel Fabr. — 105. T. Smilax Donov. — 106. T. parvula Herr.-Sch. — 107. T. Hecabe L. — 108. T. Sari Horsf. — 109. T. Puella Bd. (candida Bd. Luc.).

Gen. Belenois Hbn. 110. B. Teutonia Fabr. S. 35f. — 111. B. Lanassa Bd. (♂ Nabis Luc. ♀ Perithea Feld.). — 112. B. Perimale Donov.

Gen. Appias Hbn. 113. A. Ega Bd.

Gen. Delias Hbn. 114. D. Nysa Fabr. — 115. D. Mysis Fabr. — 116. D. Argenthona Fabr. — 117. D. Aganippe Donov. — 118. D. Nigrina Fabr. — 119. D. Harpalyce Donov. — 120. D. inferna Butl.

Gen. Catopsilia Hbn. 121. C. Chryseis Dru. — 122. C. Lactea Butl. — 123. C. Hinda Butl. — 124. C. Gorgophone Bd. — 125. C. Pomona Fabr. — 126. C. Crocale Cr.

Subf. II. Papilioninae. Gen. Euryeus Bd. 127. E. Cressida Fabr.

Gen. Ornithoptera Bd. 128. O. Priamus L. v. Pronomus Gray. — v. Cassandra Scott. — v. Richmondia Gray; schwerlich zu trennen nach des Verfassers Ansicht.

Gen. Papilio L. 129. P. Polydorus L. — 130. P. Erithonius Cr. v. Sthenelus M'Leay. — 131. P. Capaneus Westw. — 132. P. Aegeus Donov. (♀; ♂ Erectheus Donov.). — 133. P. Anactus M'Leay. — 134. P. Ulysses L. v. Joësa Butl. (= Penelope Wall.?) mit 6 Filzstreifen statt 7 bei dem sehr variabeln Ulysses. — 135. P. Parmatus Gray. — 136. P. Leosthenes Dbd. — 137. P. Sarpedon L. v. d. Choredon Feld. — 138. P. Eurypylus L. v. a. Lycaon Westw., 60 gezogne Exemplare von Bowen machen es unsicher, ob die Form nicht etwa mit Jason zusammenzuziehen sein wird. — 139. P. Agamemnon L. — 140. P. Mae Leayanus Leach.

Fam. V. Hesperidae. Gen. Casyapa Kirb. 141. C. Denitza Hew. — 142. C. Caristus Hew.

Gen. Ismene Swains. 143. I. Exclamationis Fabr. (Ladon Cr., wohl nur ♀ und nicht v. s. S. 45.) — 144. I. Hurama Butl. — 145. I. discolor Feld. — 146. I. Doleschallii Feld.

Gen. Carystus Hbn. — 147. C. Caesina Hew.

Gen. Pamphila Fabr. 148. P. Mathias Fabr. — 149. P. Ulama Butl. — 150. P. Sperthias Feld. — 151. P. Augiades Feld. — 152. P. Oliveseens Herr.-Sch. — 153. P. Augias L. v. Ancilla Herr.-Sch. — 154. P. Amalia Semp. neu, von Roekhampton, ♂ 14 mm. Oberseite braun mit gelbbrauner Wurzelhälfte, auf der Unterseite grüngelblich mit dunkelm Innenrande der Vdfl. Die Vdfl. haben eine aus 5 gelblichen Glasflecken bestehende Binde vor der Mittelzelle, von denen die beiden ersten zunächst dem Vorderrande sehr klein sind und getrennt von den übrigen 3 stehen, von denen der zunächst dem Innenrande am grössten ist. Die Htfl. haben auf dem Discus einen durch die Adern dreigetheilten gelblichen Glasfleek. Die Fransen sind auf den Vdfln. braun, auf den Htfln. gelblich. — 155. P. Marnas Feld. — 156. P. Sunias Feld., der folgenden sehr nahe, aber mit spitzerem Schnitte der Vdfl. — 157. P. flavo-vittata Latr.

Gen. Plesioneura Feld. 158. Feisthamelii Bd.?

Gen. Netrocoryne Feld. 159. N. repanda Feld. (Vulpeeula Prittw.).

Gen. Trapezites Hbn. 160. T. Symmomus Hbn. — 161. T. Phigalia Hew. — 162. T. Petalia Hew. — 163. T. Eliena Hew. — 164. T. Jacchus Fabr.

Gen. Hesperilla Hew. 165. H. Dirphia Hew. — 166. H. Sexguttata Herr.-Sch. — 167. H. Koehii Feld. — 168. H. Doubledayi Feld. — 169. H. Peronii Latr. — 170. H. picta Leach. — 171. H. Rietmanni Semp. neu, von Sidney, ♂ 12, ♀ 13 mm. ♂. Oberseite ähnelt der vorigen sp., aber

der noch senkrechter auf dem Innenrand des Flügels stehende Wulst hat einen gelben Längsstrich. Htfl. einfarbig dunkelbraun mit gelblichem Schimmer auf der Scheibe. Unterseite Wurzelhälfte der Vdfl. gelbbraun; der Innenrand grau und der grössere Theil des Aussenrandes dunkelbraun mit violet angeflogener Flügelspitze. Htfl. violetbraun mit hellerer undeutlicher Mittelbinde. ♀. Oberseite wie Cycl. Croites Hew., aber es fehlt der helle Wurzelfleck auf den Vdfln. und der gelbe Mittelfleck der Htfl. ist kleiner. Zeichnung der Unterseite wie beim ♂, nur heller und schärfer ausgeprägt, besonders die hellere Mittelbinde der Htfl., welche wurzelwärts mit einem, und saumwärts mit einer Reihe von 6 kleinen weissen Punkten begrenzt ist.

Gen. Tagiades Hbn. 172. T. Janetta Butl.

Ausserdem giebt der Verfasser eine Tabelle zur Uebersicht über die Verbreitung der aufgeführten Rhopaloceren auf dem Festlande Australiens mit Beifügung der Autoritäten für das Vorkommen; er nimmt folgende 8 Districte an: W.australien, S.australien, Victoria, südl. Neusüdwales — 31° s. B., nördliches Austr. — 28° s. B., südl. Queensland — $23^1/_2{}^0$ s. Br., nördliches Queensl. — 18° s. B., N.australien von 18° s. B. an. Zur Vergleichung sind 5 Rubriken beigefügt, nämlich Timor und Molukken, Philippinen, Neuguinea (mit Aruinseln, Neu-Britannien, Solomonins. und Louisiaden), Neu-Caledonien (nebst Neu-Hebriden und Loyalitätsinseln), und Fidjinseln. Diese sehr gründlich gearbeitete Uebersichtstabelle, die als Recapitulation des Ganzen gelten kann, umfasst 5 von den grossen Quartseiten des prachtvoll ausgestatteten Werkes, das sich jedem der neueren englischen dreist zur Seite stellen kann. Zum Schluss verzeichnet der Verfasser dann noch die bei ihm als neu für Australien vorkommenden Lepidopteren, 30 Arten, wovon 9 als ganz neu beschrieben sind. Die Zahl der jetzt bekannten australischen Arten wächst nach diesem Verzeichniss auf 267, von denen 52 zugleich auf Timor und den Molukken, 32 auf den Philippinen, 63 auf Neuguinea und umliegenden Inseln, 18 auf Neu-Caled. und Neu-Hebriden, 14 auf den Fidji-Inseln gefunden sind. Der Verfasser setzt hinzu: dass damit freilich unsre Kenntniss der australischen Lepidopterenfauna noch lange keine vollständige genannt werden dürfe, und dass namentlich der tropische nordwestliche Theil noch viel Neues bergen dürfte. Einstweilen sei indess schon die Armuth der Fauna an Nymphalinen und der Reichthum an Lycaeniden klar geworden.

Sehr dankbar müssen wir dem Verfasser sein, dass er, durch seine soliden Arbeiten über die philippinischen Rhopaloceren rühmlichst bekannt und als Besitzer einer reichen Sammlung asiatischer Lepidopteren beim Bestimmen unterstützt, diese mühevolle Ordnung der Schätze, hauptsächlich des Museums Godeffroy, übernommen hat, nicht ohne vom Eignen hinzuzuthun; das Ergebniss ist, wie ich gezeigt zu haben hoffe, denn auch ein höchst erfreuliches gewesen. Hoffentlich erhalten wir von derselben Hand auch noch demnächst etwa zu verzeichnende Ergänzungen.

Hohenfelde, Hamburg. März 1879.

C. Crüger, Dr.

Beobachtungen über Grapholitha Zebeana Rtzb.,

vom

Lithographen **Torge** in Schönberg O.-L.

Da die ersten Stände von Graph. Zebeana noch unbekannt sind, so will ich im Nachstehenden meine Beobachtungen über diesen bis jetzt noch wenig bekannten Wickler veröffentlichen.

Als ich an einem schönen Januar-Sonntage 1877 einen Ausflug in die Alte (einen $^3/_4$ Stunden westlich von Schönberg gelegenen Wald, unternahm, fielen mir hier holzige Gallen an Lärchenbäumen (Pinus Larix) auf. Die Untersuchung ergab eine Wicklerraupe. In Folge dessen sammelte ich eine Anzahl dieser Gallen, welche zuerst Ichneumonen, einige Tage später die Wickler gaben. Doch die meisten lieferten nichts, weil es schon längst verlassene Gallen, folglich leere waren. Erst weitere Beobachtungen gehörten dazu, um mit Sicherheit erkennen zu lassen, welche Gallen besetzt seien. Nachforschungen in der Umgebung von Schönberg ergaben als Resultat, dass sie gar nicht selten zu finden sind. Auch in dem angrenzenden Böhmen ($1^1/_2$ Stunde von hier) wurden sie von mir aufgefunden. Nachdem ich meinem Freunde Wiesenhütter in Lichtenau meine Entdeckung mitgetheilt hatte, entdeckte auch dieser die Gallen in dortiger Gegend. Im vorigen Jahre ist

der Wickler, wie Dr. Staudinger schrieb, auch in Wien gezüchtet worden. Ich glaube mit Sicherheit annehmen zu dürfen, dass Graph. Zebeana noch an vielen Arten aufgefunden werden wird, wo Lärchen wachsen. Er mag bisher nur von den Sammlern übersehen worden sein. Denn erstens ist das vollkommene Insect nur schwer zu erkennen, einmal wegen seiner dunklen Farbe, und dann, weil es nicht gern zu fliegen scheint, während es sehr behende laufen kann, was ich häufig genug in der Stube beobachten konnte. Im Freien ist mir nur ein sehr kleines ♂ vorgekommen, welches ich am 18. Juni 1877 aus jungen Lärchen aufscheuchte.

Die günstigste Zeit zum Sammeln der Gallen ist der Winter und zwar aus folgenden Gründen. Da zu dieser Zeit die Lärchen ohne Nadeln sind, so fallen die Gallen mehr auf, als später, wo die entwickelten Nadeln die Entdeckung beeinträchtigen. Auch macht in den Wintermonaten die herrschende niedrige Temperatur das Sammeln der Gallen nicht zu der unsaubern Arbeit, die es bei warmer Witterung unvermeidlich ist. Denn das Harz der Pinus Larix ist sehr flüssig, und die mitunter grossen Harztropfen, die an den Aesten hängen, beschmieren den Suchenden so, dass ihm leicht die Lust zum Sammeln verleidet wird.

Die gesammelten Gallen können sofort zur Züchtung in die Stube gebracht werden. Zu diesem Zwecke stecke ich die kleinen Zweige, an welchen sie sich befinden, in einen Kasten, welcher am Boden eine stets feucht zu haltende Lage Sand oder Erde enthält. Nach einigen Tagen bemerkt man an den frisch ausgeworfenen Excrementen, dass die Raupen zu fressen begonnen haben. Ungefähr nach 6—8 Wochen erfolgt die Verpuppung, und nach weiteren 4 Wochen erscheinen die Wickler. Es geht hieraus zur Genüge hervor, dass die Erziehung eine sehr leichte ist.

Die Gallen befinden sich immer an solchen Stellen der Lärche, wo ein starker Saftzudrang stattfindet, desshalb vorzüglich an jungen, kleinen Bäumen. Bei älteren, welche ungefähr 7—8 Meter Höhe haben, finde ich sie hauptsächlich an den oberen Aesten bis in die Spitze hinauf, während an den unteren Aesten höchstens Spuren von längst verlassenen Gallen aufzufinden sind.

Noch höhere Bäume hatte ich bisher nicht Gelegenheit zu untersuchen, vermuthe aber, dass an den obersten Aesten ebenfalls werden Gallen zu finden sein, weil der Wickler sehr gut laufen kann. Junge Bäumchen in der Höhe von 1 Meter und darunter, erhalten ein ganz knorriges Ansehen, wenn sie

zahlreich mit Gallen bedeckt sind, und ich glaube, dass dieses nachtheilig auf das Wachsthum einwirken muss und dass Graph. Zebeana mit zu den schädlichen Forstinsecten zu rechnen ist.

Das Räupchen bohrt sich, meiner Vermuthung nach, in einen zweijährigen Trieb und zwar an der Stelle, wo seitlich ein jähriger steht, und dringt dann aufwärts, indem es die Rinde des zweijährigen ungefähr bis zur Hälfte seines Umfanges benagt. Dadurch entsteht ein starker Harzfluss, welcher eine holzige Galle bildet; denn die Rinde und zum Theil auch das Holz hinter der Galle schwillt mehr oder weniger an. Die Galle ruht zum grossen Theil auf dem jährigen Triebe und füllt den Zwischenraum bis zum zweijährigen aus, wobei sie jedoch nach unten, aber nur auf einer Seite, fast halbkugelig hervortritt. An diesem Theile befindet sich nahe der Basis des jährigen Triebes eine Oeffnung, durch welche die Excremente entfernt werden, welche aber zum grossen Theil aussen herum anhaften. Von dieser Oeffnung führt ein Gang schräg aufwärts in eine geräumige Kammer, in welcher die Raupe die Rinde soweit verzehrt, dass das Holz frei zu liegen kommt. An beiden Seiten der Kammer wird diese abwärts gangartig, der Länge der Raupe entsprechend, verlängert. Hier findet man die Raupe im Winter mit dem Kopf abwärts. Auch die Verpuppung erfolgt an dieser Stelle, jedoch mit dem Kopfende nach oben. Gang, Kammer und seitliche Verlängerungen sind mit einem grauweissen Gespinnst ausgekleidet. Vor dem Verpuppen kommt die Raupe aus der Gangöffnung soweit heraus, dass die Brustfüsse zu sehen sind, und verfertigt aus den anhaftenden Excrementen eine Klappe, indem sie diese zusammenspinnt und nur an einer Seite anheftet; hat diese die gehörige Grösse erlangt, so wird sie gegen die Gangöffnung angezogen, indem sich die Raupe in das Innere zurückzieht, und fest versponnen. Vor Eintritt des Winters wird die Oeffnung ebenfalls geschlossen. Bei anhaltend mildem Wetter fand ich sie offen und frische Excremente ausgestossen, was darauf schliessen lässt, dass die Raupe auch während des Winters zeitweise Nahrung zu sich nimmt. In ihrer Wohnung lebt die Raupe, meiner Vermuthung nach, 2 Jahre. Dafür spricht die verschiedene Grösse der Gallen, erbsen- und haselnussgross. Auch habe ich aus den erbsengrossen den Wickler niemals erzogen, wohl aber bemerkt, dass die Räupchen diese Wohnungen verliessen, im Kasten herumliefen und endlich zu Grunde gingen. Wahrscheinlich vergrösserten sich die Gallen nicht, weil der Saftzudrang fehlte, und so waren sie zu ihrem ferneren Gedeihen nicht geeignet. Ferner fand ich bei Unter-

suchung von Gallen, welche 6 Wochen im geheizten Zimmer aufbewahrt waren, dass sie sich sehr verschieden zu einander verhielten; denn in den erbsengrossen waren nur Räupchen, in den haselnussgrossen aber Puppen.

Ich gebe nun die Beschreibung der 1- und 2jährigen Raupe, wie ich sie im Januar verfertigte. Ob die Raupen im Sommer anders gefärbt sind, habe ich leider bis jetzt unterlassen zu untersuchen.

Die 1jährige Raupe 4 mm. lang, 1 mm. breit und dick, völlig ausgestreckt 6 mm. lang, nackt, ohne Zeichnung, mit durchscheinendem Rückengefässe, welches auf den 5 letzten Segmenten eine braunrothe Streifenlinie bildet. Einfarbig, trüb wachsgelb, wenig glänzend, ziemlich gleich breit, nur gegen den After verschmälert. Kopf glänzend dunkelschwarzbraun, seitlich stark gewölbt. Nackenschild von Farbe des Körpers mit 2 hornigen, glänzend dunkelbraunen, gebogenen Dreiecken, die in der Mitte durch eine schmale Längslinie der Grundfarbe getrennt sind. Die Spitzen der Dreiecke biegen sich nach vorn, in die Gegend der Lüfter, und sind daselbst abgerundet. Brustbeine von Farbe des Körpers mit schwärzlichen Krallen, Bauchfüsse und Nachschieber wie der Körper gefärbt, erstere klein. Aftersegment oben glänzend schwarzbraun, hornig.

2jährige Raupe 8—9 mm. lang, $1^1/_2$—2 mm. breit und dick, ausgestreckt 10—11 mm. lang, nackt, ohne Zeichnung, mit durchscheinendem Rückengefässe, welches eine undeutliche, bräunliche Längslinie bildet. Einfarbig, schmutzig gelbgrün, wenig glänzend. Ziemlich gleichbreit, gegen den After schmäler werdend. Kopf glänzend dunkel schwarzbraun, seitlich stark gewöbt; Fresspitzen gleich gefärbt; Lippentaster gelblich; von diesen ziehen nach oben 2 dünne, gerade, der Grundfarbe gleichende Linien, welche in der Mitte des Hinterkopfes zusammenstossen und ein vertieftes Dreieck einschliessen. Nackenschild wie bei der 1jährigen, nur mit dem Unterschiede, dass die helle Linie zwischen den Dreiecken unregelmässig gezackt ist. An Stelle des Nebenrückenstreifs stehen vom 2. bis letzten Segment kleine, schwärzliche Ringe, welche in ihrer Mitte ein Börstchen von der Farbe des Körpers, desshalb wenig auffallend tragen. Diese Ringe stehen folgendermassen: auf Segment 2 und 3 nebeneinander, auf 4—9 schräg hintereinander, auf 10 ziemlich, auf 11 genau untereinander, auf 12 nebeneinander und zwar in gleichen Abständen, so dass hier die 4 Börstchen deutlich sichtbar, weil diese dunkler gefärbt sind. Ebensolche Ringe, aber etwas grösser, befinden sich in den Seiten, welche ebenfalls Börstchen tragen. Diese Ringe stehen in schräger Richtung, der obere vor, der untere

hinter den Lüftern, welche letzteren die Farbe des Körpers haben und desshalb wenig sichtbar sind. Aftersegment hornig, glänzend dunkelbraun mit vielen schwärzlichen Börstchen besetzt. Bauch platt, etwas heller als oben. Brust- und Bauchfüsse, sowie Nachschieber von Farbe des Körpers. Brustfüsse aussen braunfleckig, Krallen braun geringelt. Nachschieber aussen mit einem grossen braunen Fleck. Excremente braun bis dunkelbraun.

Puppe 8 mm. lang, 2 mm. breit und dick. Das letzte Segment abgestumpft. Hinterleib in den Seiten mit kleinen Härchen besetzt. Die Theile, welche Kopf und Flügeln entsprechen, glänzend schwarzbraun, dagegen wo sich Augen, Fühler und Beine befinden, glänzend dunkelbraun. Alle diese Theile sind durch Erhöhungen und Vertiefungen deutlich sichtbar. Unterseite des Hinterleibes gelbbraun. Der Hinterrand jedes Segmentes, mit Ausschluss der 2 letzten, ist in ziemlicher Breite braun, das Aftersegment glänzend schwarzbraun. Die Segmente haben vom 3. an jedes auf dem Rücken nahe dem Vorderrande eine Querreihe kleiner, dunkelbrauner Dornen, am Hinterrande eine dergleichen, aber viel schwächere. Auf den 2 letzten hellen Segmenten ist nur in der Mitte eine Querreihe schwacher Dornen. Diese Dornenreihen ziehen auf jedem Segmente von einem Luftloch bis zum entgegengesetzten, so dass sie die Bauchseite frei lassen, mit Ausschluss der schwachen Dornenreihen, welche hinter den Luftlöchern endigen und ebenfalls den Bauch freilassen. Der Kopf deutlich durch eine Querfurche vom Thorax getrennt. Letzterer hat die Form eines stark gewölbten, nach hinten zugespitzten Ovals von glänzend dunkelbrauner Farbe. Kopf ebenso gefärbt.

Vor dem Ausschlüpfen wird die Puppe bis zum letzten Segment aus der Galle hervorgetrieben. Bleibt diese nicht haften, sondern fällt herunter, so kommen meist verkrüppelte Exemplare aus, oder die Puppe vertrocknet. Das Ausschlüpfen der Wickler erfolgt sowohl Vor- als auch Nachmittags.

Schliesslich erwähne ich noch den mir dem Namen nach unbekannten dünnleibigen, langhornigen Ichneumon, welcher sich aus den Graph. Zebeana-Gallen entwickelt und von welchem ich in mancher Galle bis zu 6 Stück unregelmässig nebeneinanderliegende Cocons fand. Die Länge der Flügel ist beim ♂ 4 mm., beim ♀ 5 mm., Legeröhre 7 mm. Flügel glashell, nur am Vorderrande dicht hinter der Mitte mit 2 aneinander hängenden braunen (beim ♀ etwas dunklern) Dreiecken von verschiedener Grösse, deren Spitze gegen den Innenrand gerichtet ist. Körpertheile schwarzbraun. Beine hellbraun.

Ritsemia pupifera, eine neue Schildlaus,

beschrieben von

Jules Lichtenstein (Montpellier).

Es wird nicht schwer sein, im Süden von Frankreich auf manchen der ihm eigenthümlichen Gewächse (Quercus ilex, Pistacia terebinthus, Olea, Laurus etc.) noch neue Insecten zu entdecken, namentlich aus den Gruppen der Blatt- und Schildläuse.

Hier will ich aber von einer vielleicht recht weit verbreiteten Schildlaus sprechen, welche den Herren Signoret und Targioni unbekannt war. Sie lebt auf Ulmus campestris und von ihr sind mir, wenn auch nicht alle Formen, so doch Männchen, Weibchen und Pseudogyne bekannt.

In den Monaten August und September kann man auf den Stämmen junger Ulmen von 8—10 Jahren kleine rothe Läuse laufen sehen, welche die Form einer Phylloxera, aber sechsgliedrige schnurförmige Fühler und einen langen geschlängelten Rüssel haben. Die kleinen Thierchen messen nur 0,40 bis 0,45 Millimeter. Sobald sie eine passende Ritze in der Rinde gefunden haben, setzen sie sich nach Art der Schildläuse saugend fest, anscheinend nach und nach die Form einer Galle einnehmend. Sie sehen dann wie eine kleine, plattgedrückte, fast nierenförmige Blase aus, haben ungefähr 0,50 bis 0,60 Mill. Länge bei 0,30 bis 0,35 Mill. Höhe und stecken so tief in den Ritzen, dass man nur ihre Rückenfläche sehen kann.

Löst man im Winter die Rinde ab, so findet man unter den Thieren (wie bei den Gattungen Nidularia, Gossyparia und andern) ein weisswolliges Secret, in welchem scheinbar viele Eier enthalten sind. Dieselben sind theils grösser, theils kleiner, auch zeigen sie wie die Eier der geflügelten Phylloxera eine Andeutung von Segmenten.

Diese scheinbaren Eier halte ich aber für die Form pupa.

In den ersten warmen Apriltagen platzen diese Hüllen und es kommen daraus sexuirte und sofort copulationsfähige Thiere zum Vorschein.

Zuerst erscheinen die Männchen in einer allerdings für Cocciden ungewöhnlichen Form; bei den gewöhnlichen Cocciden sind Kopf, Thorax und Abdomen deutlich gesondert — unsre

Art zeigt alles vereinigt, sieht aus wie eine Phylloxera, ist aber roth. Andre Coccideu haben Flügel, unsre nicht. Statt der 4, 8 oder 10 Augen oder Ocellen der andern hat unsre nur 2. Dass sie aber keine Phylloxera, sondern eine unbestreitbare Coccide ist, dafür bürgen die schönen, schnurförmigen, neungliedrigen Fühler, die Schwanzborsten und die hervorragende Ruthe. Das Männchen misst 0,40 mm., das ähnliche Weibchen 0,45 mm. Die Fühler des ♀ sind nur achtgliedrig, es besitzt einen langen, geschlängelten Rüssel, der dem ♂ fehlt.

Die Begattung erfolgt Ende April.

Noch weiss ich nicht, wie der Verfolg sich stellt, und welche Verwandlungen stattfinden, bis — wie ich vermuthe im August — die herbstliche Pseudogyne sich einstellt.

Zu Ehren des rühmlich bekannten Custos im Leydner Museum, der so interessante Beobachtungen über die Eichenblattlaus veröffentlicht hat, habe ich das Thierchen Ritsemia genannt. Die Gattung bildet augenscheinlich den Uebergang von den Coccideu zu den Phylloxeriden (oder Pemphigiden im Allgemeinen). Natura non facit saltus.

Die neue Art nannte ich pupifera, um die merkwürdige Erscheinung der sexuirten Thiere zu bezeichnen.

Meine Art ist mit den Männchen der andern, auf der Ulme lebenden Schildläuse gar nicht zu verwechseln. Lecanium ulmi, schon von Latreille beschrieben, hat geflügelte ♂. Gossyparia ulmi (von Signoret Ann. d. l. Soc. de France 1875 Pl. II fig. 21 abgebildet, ohne dass er bestimmt sich entschied, ob es ein ausgebildetes ♂ oder eine Nymphe war), hat ein nur mit Flügelrudimenten versehenes, unter der Lupe eher flügellos erscheinendes ♂. Ich habe es oft in copula gesehen, folglich ist es ein vollkommenes Thier. Von Ritsemia weicht es durch fast doppelte Grösse ab, hat ganz andre Form, Kopf, Thorax und Abdomen getrennt etc.

Mytilaspis (Muschel-Schildlaus) und Dactylopius, beides Ulmenbewohner, sind mit Ritsemia gar nicht zu verwechseln.

Was die auf demselben Baume mitwohnenden Blattläuse betrifft, (Tetraneura ulmi, Tetr. alba, Schizoneura ulmi, Schiz. lanuginosa) so sind sie alle in der Jugend schwarz; nur von einer einzigen (Tetr. ulmi) ist meines Wissens das ♂ von Dr. Kessler in Cassel vorigen Herbst entdeckt, aber noch nicht beschrieben worden. Während die Fühler bei dem ♂ von Tetraneura kurz und viergliedrig sind, zeichnet sich Ritsemia durch lange Fühler und rothe Farbe aus.

Zugleich mit Ritsemia läuft auf den Ulmen ein winziger rother Acarus umher. Wahrscheinlich ist es eine Larvalform

mit sechs Beinen, die aber einen Entomologen nur einen Augenblick täuschen kann.

Den Eingangs genannten Herren in Paris und Firenze habe ich Ritsemia pupifera lebend und todt eingesandt; für Liebhaber stehen gern noch einige Dupla davon zu Diensten.

Pyralis secalis L.

von

M. W. Schöyen.

Es giebt wohl kaum eine Linnéische Lepidopterenart, die den europäischen Entomologen mehr Mühe verursacht, mehr Zweifel und Konfusion veranlasst hat, als seine *Pyralis secalis*. Es ist dies um so augenfälliger geworden, weil diese Art ja als dem Roggen gefährlich bezeichnet wird und so zugleich eine ökonomische Bedeutung erhält, weswegen man den Namen auch in mehreren populären Arbeiten über schädliche Insekten aus verschiedenen Ländern findet, wiewohl die Art selbst den betreffenden Autoren unbekannt geblieben ist. So z. B. findet sich in Nördlinger's: Die kleinen Feinde der Landwirthschaft 1869 p. 406 nach Curtis und C. A. Löw eine kurze Erwähnung des „Roggenzünslers, *Pyralis secalis* L., über den wir sonst nirgends Belehrung finden" — und er fügt hinzu: „dass diese Art von untergeordneter Bedeutung ist, beweist die Sparsamkeit der Nachrichten über sie und das Dunkel, das, nach Curtis zu schliessen, noch über ihrer diagnostischen Beschaffenheit und Oekonomie schwebt". Curtis und Löw haben indessen ebensowenig wie Nördlinger die Art wirklich in natura gekannt, sondern sie haben nur Linné und Fabricius nachgeschrieben, deren Gewährsmänner wieder Rolander und Bjerkander sind.

Bei den speciell lepidopterologischen Autoren finden wir in Betreff dieser Art Zweifel und widerstreitende Deutungen vollauf. Es begann sich doch schon früh die Anschauung geltend zu machen, dass man es hier in der That mit keiner Pyralis, sondern mit einer Noctua zu thun hatte. Im Wiener Verzeichniss 1776 findet sich bereits eine *N. secalis* (M. 17) aufgeführt, die die Verfasser zweifelsohne für Linné's Art gehalten haben, und die einige spätere Autoren für einerlei mit *Had. didyma* Esp. erklären, während andere dies bezweifeln. In der Editio XIII des Systema Naturae Linné's, ausgegeben von Gmelin, finden wir auch p. 2524 ausser den

wörtlich abgedruckten Notizen der älteren Editionen über *Pyr. secalis* „an noctua?“ beigefügt. *Guenée* (Noctuélites I p. 205) schreibt über diese question de synonymie fort curieuse, wie er sie nennt, Folgendes:

„Linné a décrit dans ses Pyrales (S. N. 338) une espèce qui n'a point été retrouvée et qui n'existe plus dans sa collection. Quelques auteurs ont voulu y reconnaître l'*Apamea Oculea* que quelques-uns ont nommée, à cause de cela, *Secalina*, et à laquelle même les Thérésiens ont conservé le nom de *Secalis*. Quoique rien n'autorise à croire que Linné ait fait une confusion aussi grossière, il est pourtant curieux que tant d'entomologistes se soient accordés pour la lui attribuer, et ce qui ajoute encore de l'intérêt à la question c'est que les moeurs analogues de la *Basilinea* sembleraient donner de la vraisemblance à cette supposition. Si Linné avait décidément confondu une Noctuelle avec une Pyrale (ce qu'on peut admettre sans lui faire injure, puisqu'il est tombé dans la même erreur pour la *Ceropacha Duplaris*), ne serait-il pas plus probable que sa *Secalis* serait une espèce du genre *Miana*, qui a tout-à-fait les mêmes moeurs, et dont la petite taille prêterait du moins davantage à la confusion? Tout ceci peut être éclairci par l'éducation des chenilles, qu'on trouverait dans les chaumes du seigle. Quant à moi, mes recherches à ce sujet ont été jusqu'ici tout-à-fait inutiles.“

So viel ich weiss, ist in der That nur ein einziger Versuch gemacht worden, die *P. secalis* L. als eine wirkliche *Pyralis* zu deuten, nämlich von Werneburg in dieser Zeitung 1855 p. 52, wo er sie für *Pyr. stramentalis* Tr. erklärt, was er doch selbst später in seinen „Beiträgen“ (I p. 248) berichtigt, indem er hier die Art mit grosser Bestimmtheit als *N. ochroleuca* Tr. deutet. Diese letztere Deutung hat auch Dr. Staudinger dazu veranlasst, in seinem Kataloge 1871 p. 100 *P. secalis* L. — doch mit ? und mit der ganz richtigen Anmerkung: „Linnaei descriptio plane non quadrat“ — zu *Had. ochroleuca* zu ziehen.*) Es ist dies aber ganz entschieden unrichtig, und ich hoffe durch den folgenden kurzen Auszug aus den Mittheilungen und Beschreibungen der ver-

*) Dieselbe Deutung hatte auch mich dahin gebracht, in einer kleinen Arbeit über die hier in Norwegen für die Kulturpflanzen schädlichen Insekten (1875) *Pyr. secalis* L. als wahrscheinlich einerlei mit *Had. ochroleuca* zu betrachten. Ich bin aber durch spätere Untersuchungen davon zurückgekommen und sehe nun ein, dass diese Werneburgsche Deutung nur die Konfusion und Unsicherheit noch grösser gemacht hat.

schiedenen Autoren über diese Art zeigen zu können, dass die frühere Deutung derselben auf *Didyma* Esp. unzweifelhaft die richtige ist, wie dies auch *Wallengren* anerkannt hat, indem er in seinem Index spec. Noct. et Geom. 1874 p. 12 eine *Luperina secalis* Bjerk. (oculea Linn. Fabr. didyma Esp.) aufführt.

Wenden wir uns also zuerst zu den allerältesten bekannten Mittheilungen über diese Art, nämlich zu *Rolanders* Abhandlung in den Acta Holmiana 1752 p. 62—66, so finden wir hier erwähnt, dass die Raupe, die die sogenannten „Weissähren" (schwedisch hvitax) am Roggen verursacht, erst im Jahre 1748 entdeckt wurde, während man zuvor angenommen hatte, dass Kälte, Nässe etc. dieselben bewirkten. Im Jahre 1750 waren die Raupen in ausserordentlicher Menge vorhanden und hatten an mehreren Orten in Schweden grossen Schaden auf den Roggenäckern angerichtet, indem sie zwischen die Blattscheide und den Halm der Pflanzen hineingekrochen waren und den Stengel am obersten Knoten abgebissen hatten, wodurch die Aehren verwelkten und weiss wurden. Von solchen angegriffenen Pflanzen gelang es Rolander, den Schmetterling zu erziehen, der nach vierwöchentlichem Puppenstande eben zu der Zeit, da der Roggen reif war, auskam und sich als ein Nachtschmetterling erwies. Die drei Stände werden danach folgendermassen beschrieben.

Die Raupe hat 16 Füsse, ist nackt, glänzend, 1 Zoll lang, von der Dicke einer Taubenfeder, bleich-grünlich gefärbt, längs dem Rücken gehen zwei parallele rothe Streifen. Der Leib hat 11 Glieder, wovon die drei ersten mit sechs hornartigen, spitzigen und bleich gefärbten Füssen versehen sind. Das vierte und das fünfte Glied sind fusslos; das sechste bis neunte haben zusammen acht häutige Füsse: das zehnte und elfte sind fusslos; zwei häutige Füsse finden sich aber unter dem äussersten Ende. Der Kopf ist hornartig und abgerundet, oben herzförmig, an den Seiten mit dem einen oder andern dunklen Flecken: die Luftlöcher an den Seiten sind jedes durch einen dunklen Punkt ausgezeichnet; unter dem Bauche ist die Raupe ganz grün.

Die Puppe ist von der gewöhnlichen Gestalt, klein, anfangs bleich-grünlich, später brandgelb.

Der Schmetterling scheint von dunkelroth bis aschgrau; oben an der Brust steigen gleichsam zwei zweispaltige Bürsten empor; am Rücken des Hinterleibs sind drei kleinere, dreiwinklige Büschel. Die Basis der Vdfl. ist von den dunkelbraunen Haaren der Brust bedeckt, worunter an beiden Seiten

ein von Haaren zusammengesetzter Zahn sich vorfindet. Vom zweiten Haarbüschel oben an der Brust geht längs der Mitte des Rückens gleichsam eine aschfarbige, in der Spitze zweispaltige Binde mit den Spitzen gegen den Aussenrand der Flügel gerichtet; an beiden Seiten der vorigen geht eine ungetheilte und schmälere Binde, deren Spitze den vorigen Spitzen entgegengesetzt ist. Hinter diesen Binden ist ein grosses, dunkelrothes Feld mit wellenförmigen Rändern, in dessen unterer Kante eine dunkle herzförmige Figur sich auszeichnet, mit einem gelblichen Flecken von der Gestalt eines lateinischen A im Mittelpunkte; dann kommt ein weites aschfarbiges, ein wenig ins röthliche stossendes Feld: dahinter läuft quer über die Flügel eine schmale, rothbraune Binde mit gezähntem Rande, von aschgrau bis schwarz wechselnd. Die Htfl. sind grau und stossen ins brandgelbe: der Aussenrand wird von einer hellgelben Borte umgeben. Die Beine sind mit Dornen besetzt: die Füsse gelb und aschfarbig wechselnd. — Vielleicht könnte der Schmetterling auf lateinisch genannt werden: *Phalaena*, seticornis, spirilinguis, fasciculata; alis depressis griseo fuscis; striatis; A Latino inseriptis.

Hierauf giebt Linné in seinem Systema Naturae X (1758) p. 519 No. 126 (XII 1766 p. 882 No. 338) die folgende Beschreibung derselben Art unter dem Namen *Secalis:* P. *Pyralis* alis griseo-fuscis striatis: macula reniformi A latino inscripta. — Roland. act. stockh. 1752 p. 62. — Habitat intra Secales culmos, eos intra vaginam exedens, ex uno in alterum migrans, unde Spicae albae cassae.

Diese Beschreibung wird später von Fabricius wörtlich abgeschrieben im Syst. Ent. 1775 p. 664 No. 125, Spec. Ins. 1781 p. 273 No. 186 Mant. Ins. No. 186 und Ent. Syst. 1794 p. 231 No. 385, ohne irgend eine Veränderung oder Zusatz.

In den Acta Holmiana 1778 p. 289—293 supplirt Bjerkander die von Rolander früher gemachten Beobachtungen über die Lebensweise und Entwickelung der Raupen. Er macht darauf aufmerksam, dass sie nicht nur, wie von Rolander nachgewiesen, den Roggenstengel am obersten Knoten abbeissen, sondern auch die jungen Pflanzen im Spätherbste und Frühjahr angreifen. Die Raupen wurden vom 16. September 1775, da sie nur 1—2 Linien lang waren, den ganzen Herbst hindurch an den Roggenpflanzen beobachtet, bis die Erde gefroren war und mit Schnee bedeckt wurde. Schon den 16. April 1776 waren sie wieder in Bewegung, nun 3—4 Linien lang, immer

die Pflanzen an der Wurzel oder dem untersten Knoten abbeissend. Später, je nachdem die Pflanzen heranwuchsen, rückten die Raupen höher an den Stengeln hinauf und bissen dieselben am zweiten, dritten oder vierten Knoten von der Wurzel aus ab. Als die Roggenähren zu schiessen begannen, waren die Raupen erwachsen, gingen in die Erde und verpuppten sich, worauf die Schmetterlinge vom 29. Juli ab hervorkamen. Die Menge der Raupen war so gross, dass auf einer Quadratelle 2—5 Pflanzen abgebissen waren, und von 8 Kindern, denen Bjerkander das Absuchen der Raupen gelehrt hatte, in einem Tage 1030 Raupen gesammelt wurden. Eine Anzahl derselben war, wie Bjerkander erwähnt, von einer Schlupfwespe (Ichn. extensor?) angestochen.

Endlich hat auch Dahlbom in seiner Arbeit: Skand. Ins. Skada och Nytta 1837 p. 205—7 diese Art aufs neue beschrieben und dabei auch kolorirte Abbildungen sowohl von dem Schmetterling als von der Raupe geliefert, nebst Mittheilungen über die Lebensweise und Entwickelung, und zwar nach eigenen Beobachtungen. Er sagt hierüber: „Ich habe seit vielen Jahren die Raupe in den Roggenstengeln auf den Aeckern im südlichen Schweden gefunden und darüber seit 1833 bei Lund Beobachtungen gemacht. Wahrscheinlich findet sich dies Insekt in den meisten europäischen Ländern, wo Roggen und Gerste gebaut werden, wiewohl es nicht in den ausländischen Insektenbüchern erwähnt wird.“ — Die Entwickelung wird hier so geschildert, dass der Schmetterling im Mai, wenn Roggen und Gerste in Aehren zu schiessen begonnen haben, hervorkommt und dann seine Eier zwischen die Aehre und die Blattscheide ablegt, wonach die davon entstandenen Raupen auf die früher beschriebene Weise bis an den ersten Knoten herabsteigen und da den Stengel abbeissen. Dasselbe Verfahren wird an mehreren Pflanzen von jeder Raupe wiederholt, bevor sie sich verpuppt. Das Insekt wird in seinen 3 Ständen folgendermassen beschrieben:

Weissährenmotte (*Pyralis secalis* Linné): Rückenschild und Vdfl. graubraun, die letzteren dunkler und heller geflammt mit einem weissen halbmond- oder nierenförmigen Querflecken im Discalfelde, der einen braungelben A-förmigen Flecken einschliesst; die Unterseite der Vdfl., die ganzen Htfl., der Hinterleib und die Beine braun- oder gelbgrau, die Augen schwarzbraun; die Fransen beider Flügelpaare wellenförmig, die der hinteren weiss, an der Basis der Fransen geht ein brauner Wellenstreifen. Länge des Körpers 5 Linien. Flügelbreite fast $1^1/_2$ Zoll.

Die Weissährenmade (Raupe) ist erwachsen so dick wie das Innere des Strohes und $1-1^1/_2$ Zoll lang; der Körper rund; die mittleren Segmente etwas aufgeschwollen, Kopf und Ende schmäler als der übrige Leib, Füsse 16; die Grundfarbe graugrün oder bleichgrün, Thorax und Anus ganz grasgrün, längs dem ganzen Rücken gehen 2 röthliche oder leib-(fleisch?)-farbige Linien, an deren äusserer Seite jedes Segment eine Narbe oder uneben rund eingedrückte Runzeligkeit hat, welche Narben zusammen 2 Reihen bilden, d. e. eine an jeder Seite der doppelten graurothen Rückenlinie; die Luftlöcher schwarz; die Bauchseite und die Füsse grösstentheils grasgrün, die Klauen und Sohlhäkchen braun; der Kopf grau- oder braungelb, an jeder Seite eine pechschwarze gekrümmte Linie, die durchscheinenden Punktaugen einschliessend, der Mund kastanienbraun. — Die Puppe anfangs hellgrün, später braungelb und schliesslich braun.

Kann man nun wirklich, wenn man diese ausführlichen Beschreibungen der verschiedenen Autoren, sowohl über den Schmetterling selbst als über die Raupe und die ganze Entwickelungsgeschichte, auch nur einen Augenblick bezweifeln, dass man es hier mit *Hadena didyma* Esp., die auch in Dahlboms Abbildungen deutlich zu erkennen ist, zu thun hat? *Wernеburg* sagt zwar in seinen Beiträgen (I p. 248), dass Rolander in den Acta Holmiana, die Linné zu diesem Schmetterling citirt, „ganz deutlich *N. ochroleuca* Tr. nach allen drei Ständen beschreibt", und (II p. 133) „obgleich die in Fuessly's neuem Magazin 2 p. 355 nach Rolander gegebene Beschreibung der Raupe" nicht ganz mit der bei Frisch und Treitschke stimmt, so ergiebt doch die Beschreibung der Puppe und des Schmetterlings, sowie die Angabe über die Lebensart der Raupe, die als dem Roggen gefährlich bezeichnet wird, unzweifelhaft, dass hier Ochroleuca gemeint ist." Ich behaupte indessen, dass die oben citirten Beschreibungen der verschiedenen Entwicklungsstände, sowie die Angaben über die Lebensart der Raupe, ganz unzweifelhaft ergeben, dass hier *Ochroleuca* nicht gemeint sein kann, nur *Didyma* und keine andere Art! Was die Beschreibungen betrifft, so kann ja nun Jedermann prüfen, ob darin eine grössere Uebereinstimmung mit *Ochroleuca* als mit *Didyma* zu entdecken sei. Was demnächst die Lebensart der Raupe betrifft, weiss dann wohl Jemand etwas davon zu berichten, dass die *Ochroleuca*-Raupe auf die oben angegebene Weise verfährt? Meines Wissens ist dies nie beobachtet; dagegen wird allgemein angegeben, dass sie vorzugsweise an den Aehren der Gramineen (Festuca, Secale, Triticum etc.)

lebt und hier die Körner anfrisst, was aber nimmer bei der *P. secalis*-Raupe beobachtet wurde.

Ausserdem ist *Had. ochroleuca* in Schweden eine sehr seltne Art, die nur in den südlichsten Gegenden, Skåne und Gottland und hier sehr sparsam vorkommt. Wenn sie nun in Mittel-Europa, wo sie viel gemeiner ist, nirgends einen erheblichen Schaden anrichtete, so könnte dies schwerlich in Schweden der Fall sein. *Didyma* dagegen ist eine der gemeinsten Noctuen im ganzen Skandinavien und hat sich auch in Finland als dem Roggen gefährlich erwiesen, wie Tengström (Pro Fauna et Flora Fenn. Förh. 1873 p. 30) berichtet. Auch Curtis (Farm Insects p. 227) erwähnt die Schädlichkeit der *Didyma*-Raupe für den Weizen in England, wo sie die Stengel dieser Kornart ganz auf dieselbe Weise beschädigt, wie es die *P. secalis*-Raupe zufolge der oben citirten schwedischen Autoren an Roggen und Gerste in Schweden thut.

Dass Curtis hier in dieser Art nicht die *Pyralis secalis* L. wieder erkannte, kommt ganz natürlich daher, dass er sie nicht in natura kannte und sich dieselbe als eine Noctua gar nicht vorstellen konnte, weswegen er sie auch unter den Pyraliden nach Linné kurz erwähnt.

Wie kam aber Linné dazu, diese Noctua als eine Pyralis zu beschreiben? Hätte er wirklich das Thier in natura gekannt und vor sich gehabt, dann musste man es freilich mit Guenée als eine „confusion grossière“ bezeichnen. Es lässt sich aber dies nicht wohl denken: Alles deutet darauf hin, dass Linné hier nur Rolander nachgeschrieben hat, ohne den Schmetterling selbst gesehen zu haben, wie ganz entschieden Fabricius wieder Linné nachschreibt.*) Die Angaben über die Lebensart der Raupe sind es wohl gewesen, die Linné dahin gebracht haben, in dieser Art eine Pyralis zu vermuthen und

*) Nimmt man mit Guenée und Wallengren an, dass sowohl *Oculea* Lin. (Faun. Svec. II No. 1215) als *Oculea* Fabr. (Syst. Ent. No. 112) einerlei mit *Didyma* Esp., also auch mit *Secalis* Lin., sind, so wird man nicht umhin können, sich für diese Annahme zu erklären. Denn wie wäre es wohl sonst möglich, dass ein und dasselbe Thier mit zwei so verschiedenen Namen als *Noctua oculea* und *Pyralis secalis* bezeichnet worden sei? — Ob diese Deutungen richtig seien oder nicht, muss indessen dahin gestellt werden. Wie bekannt, erklärt Werneburg in seinen Beiträgen *Oculea* L. und *Nictitans* L. (u. Bkh.) für identisch, während er *Oculea* Fabr. zu *Conspicillaris* L. zieht. Da diese beiden Arten ebenso wie *Didyma* sehr variiren, wird es wohl immer sehr problematisch bleiben, welche Art Linné oder Fabricius bei der Abfassung ihrer kurzen Beschreibungen vor sich gehabt haben.

als solche zu beschreiben. Dass aber auch Dahlbom noch in 1837 die Art eine Pyralis nennt, wiewohl er sie jahrelang in natura beobachtet hatte und sowohl in seinen Abbildungen als Beschreibungen aufs Deutlichste eine Noctua darstellt, lässt sich nur dadurch erklären, dass er Linné hier blind folgt.

Muss es also, wie ich glaube, für ganz sicher und ausgemacht angesehen werden, dass Linné's *Pyralis secalis* einerlei mit *Had. didyma* ist, so muss man auch für diese Art den Namen *Had. secalis* L. acceptiren. *Secalis* Bjerk., wie Wallengren schreibt (l. c.), kann man nicht gelten lassen, da Bjerkander erst 1778 über diese Art schrieb und den Namen *Phalaena secalis* anwendete, den Linné ja schon 1758 dieser Art gegeben hatte, — freilich, wie es scheint, ohne das Thier wirklich gesehen zu haben, wesshalb er auch die Art in eine unrichtige Gattung stellte, da er aber Rolander dabei citirt, kann keine Unsicherheit daraus entstehen. Auch findet sich bei Bjerkander keine Beschreibung der Art, sondern nur Beobachtungen über die Lebensart und Entwickelung der Raupen.

Christiania, Norwegen. 16. Mai 1879.

Ueber die Synonymie und die rechtmässige Benennung der Botys octomaculata auct.,

von

W. M. Schöyen.

Warum im Staudinger-Wocke Catalog 1871 Fabricius (Mantissa 540) als Autor des Namens Octomaculata angeführt wird, während alle andern Schriftsteller Linné (do. do.) citiren, wäre nicht leicht einzusehen, wenn es nicht vielleicht am wahrscheinlichsten einem — jedenfalls beklagenswerthen und irreleitenden Schreib- oder Druckfehler zuzuschreiben sein möchte. Wenn sich nämlich ein solcher Name wirklich in Fabricius' „Mantissa", und hier zum ersten Male, vorfände, so müsste derselbe ja dem Namen Atralis Fabr. „Syst. Ent." weichen, da das letztgenannte Werk 1775, die Mantissa dagegen erst 1787 publicirt wurde. Wie Prof. Zeller in dieser

Zeitung 1878 p. 84 bemerkt, findet sich aber in Fabricius' Mantissa gar keine Botys Octomaculata: die Art heisst hier (p. 224 No. 323) Atralis und nicht anders, also ganz wie im Syst. Ent. Der Name Octomaculata dagegen stammt, wie von den Autoren richtig citirt wird, von Linné, und zwar von seiner wenig bekannten, gewiss nur von den wenigsten Lepidopterologen gesehenen „Mantissa plantarum altera, Holmiae 1771" p. 540, wo folgende Diagnose und Beschreibung sich vorfindet:

8-maculata: Phalaena Geometra seticornis alis nigris: omnibus maculis duabus albis rotundatis.

Habitat in Anglia D. Fabricius.

Corpus magnitudine Tabani, totum nigrum? macula alba ad latera thoracis juxta alas parva. Abdominis incisurae albae. Alae nigrae, concolores: singulis utrinque maculae s. puncta 2 majora alba; anteriore orbiculato, posteriore magis ovato et transverso.

Es ist dies die einzige Stelle in den Arbeiten Linné's, wo dieser Name vorkommt.*) Wie bekannt, zieht Esper dies Citat zu seiner Noct. bigutta (= Thren. pollinalis), während alle späteren Autoren in Linné's Octomaculata Esper's Trigutta erkennen, wonach die letztere die allgemein anerkannte Bot. octomaculata auct. geworden ist. Was nun die oben citirte Beschreibung betrifft, so kann man sich freilich wundern, dass Linné statt der so characteristischen und augenfälligen gelben Schulterdecken dieser Art nur eine macula alba ad latera thoracis juxta alas parva erwähnt. Wie mir aber Prof. Zeller schreibt, muss dieser Ausdruck — der auf die ganz schwarzrückige Pollinalis gar nicht passt — so erklärt werden, dass an Linné's Exemplar die Schulterdecken auf einen Rest reducirt waren, und dass, wenn er diesen für weiss erklärt, er für das eine Exemplar Recht haben mochte, abgesehen davon, dass er ja von Illiger als ein schlechter Farbenkenner bezeichnet wird. Der kleine weisse Punkt im Discalfelde der Vdfl., dessen Linné nicht gedenkt, fehlt ja auch manchen Exemplaren gänzlich.

*) Man darf sich daher auch nicht darüber verwundern, dass, — was Prof. Zeller als „Curiosum" erwähnt —, bei Werneburg in seinen Beiträgen unter Linné's Arten keine Octomaculata vorkommt, da sich weder im „Systema Natura" noch in der „Fauna Svecica", die Herrn Werneburg als Grundlage bei der Bearbeitung von Linné's Arten gedient haben, eine so benannte Art vorfindet.

Kann man also nicht daran zweifeln, dass hier die wirkliche Octomaculata auct. beschrieben ist, so muss doch sowohl dieser Name wie Atralis F., Trigutta Esp. etc. (der letztere z. B. von Dr. Tengström in „Cat. Lep. Faunae Fennicae praecurs". 1869" aufgenommen), zufolge des Prioritätsrechts einem älteren, aber bisher allen Autoren ganz unbekannt gebliebenen Namen weichen, worauf ich hier die Herren Lepidopterologen aufmerksam machen will. In den entomologischen Abhandlungen des norwegischen Pastors H. Ström († 1797), die nur allzulange von der Nachwelt vernachlässigt worden sind und auf die erst in neuester Zeit Dr. H. Hagen (Stett. ent. Zeit. XXXIV p. 255 ff.) die Aufmerksamkeit der Entomologen hingeleitet hat, findet sich nämlich die hier besprochene Art ganz unverkennbar beschrieben und abgebildet unter dem Namen *Funebris,* Jahr 1768. Die genannten Abhandlungen haben den Titel: „Beskrivelse over Norske Insekter" und gehen durch mehrere Bände der Schriften der königlichen norwegischen und königlich dänischen wissenschaftl. Gesellschaften vom Jahre 1765 bis 1788. Die hier besprochene Art wird in „Det Kongelige Norske Videnskabs Selskabs Skrifter" IV, 1768 p. 339 No. 46 beschrieben und zwar wie folgt:

„Phalae[na] Geom. (Funebris) seticornis, alis atris maculis albis: superioribus tribus, inferioribus duabus. Ist nur klein, aber durch seine schwarze und weisse Farbe, die mit einem Trauerkleide verglichen werden kann, ansehnlich. Die Vdfl. haben, oben und unten, drei weisse Flecke, zwei grössere und einen kleinen; die Htfl. dagegen nur zwei, wovon der unterste mit einer weissen Linie, die neben der äussersten Kante der Flügel geht, vereinigt ist. Der Rücken hat zwei merkliche gelbe Federn oben zwischen den Flügeln, und der Hinterleib viele weisse Ringe. Die Zunge ist braun, die Fühlhörner haarfein, der unterste und grösste Theil der Füsse weiss. Die Fransen der Flügel sind auch alle weiss."

Diese Beschreibung nebst der gewiss rohen, aber doch sehr kenntlichen Abbildung, die der Verfasser daselbst Taf. XVI fig. 17 geliefert hat, lässt gar keinen Zweifel übrig, dass man hier die Octomaculata der späteren Autoren vor sich hat, und dass mithin dieser Name dem Ström'schen Funebris weichen muss. Wie bedauernswerth man es auch finden mag, dass ein so alter und eingebürgerter Name einem bisher ganz unbekannten weichen soll, so muss doch das Prioritätsrecht hier wie immer unweigerlich respectirt werden.

Schliesslich lasse ich eine chronologische Uebersicht der von den verschiedenen Autoren, die diese Art beschrieben oder abgebildet haben, gegebenen Speciesnamen folgen:

1768. Funebris H. Ström: Kgl. Norske Vid. Selsk. Skr. IV. p. 339. No. 46.
1771. Octomaculata Linné: Mantissa plantarum altera p. 540.
1775. Atralis Fabricius: Systema Entomologiae p. 645 No. 133.
1776. Guttalis Wien. Verz.: Syst. Verz. der Schmett. der Wiener Gegend p. 124.
1784. Atralis Thunberg: Dissert. Ent. Ins. Sv. I. p. 17. Tab. III. fig. 13.
1786. Guttalis Hübner: Beiträge I, 1 Taf. I fig. B p. 4; Nachtrag p. 103.
1787. Atralis Fabricius: Mantissa Ins. p. 224 No. 323.
1791.*) (?)Trigutta Esper: Schm. IV p. 564 Taf. 163 fig. 6.
1793. Atralis Fabricius: Ent. syst. III, 2. p. 241 No. 422.
1794. „ Rossi: Mantissa Ins. II p. 41.
1796. Guttalis Hübner: Samml. eur. Schm. Pyr. fig. 75 p. 20.
1799. Atralis Donovan: Nat. Hist. of Brit. Ins. VIII Pl. 266 fig. 4.
1802. Guttalis Schrank: Fauna Boica II, 2. p. 66.
1812. Atralis Haworth: Lepid. Britan. p. 388.
1829. Octomaculalis Treitschke: Schm. v. Eur. VII p. 201 N. 7.
1831. „ Duponchel: Hist. nat. des Lépid. VIII p. 248 Pl. 226 fig. 4.
1835. Octomaculata Stephens: Illustr. of Brit. Ent. — Haustellata IV p. 31.
1839. „ Wood: Index Ent. fig. 797.
1840. Octomaculalis Zetterstedt: Ins. Lapp. p. 976.
1849. „ Herrich-Schäffer: Syst. Bearb. d. Schm. v. Eur. IV p. 20.
1854. „ Guenée: Deltoides et Pyralites p. 184.
1859. Octomaculata Stainton: Manual of Brit. Butterflies and Moths II p. 140.
1859. Glomeralis Walker: List Lep. Ins. Brit. Mus. XVII. p. 330.
1863. Octomaculata Lederer: Wien. Ent. Monatschr. p. 366.
1865. „ Heinemann: Schm. Deutschl. und der Schweiz II, 1, 2 p. 61.
1871. „ Wallengren: Skand. Pyr. och Choreutider p. 984 No. 4.

Christiania, April 1879.

*) Von Esper's Band IV, dessen erste Abtheilung 1786 publicirt wurde, können nach Wernеburg (Beiträge 2 p. 4) die Tafeln 155 bis 198 erst in den Jahren 1791—99 erschienen sein.

Entomologisch-praktisches Käfergewäsch,

vom

K. Oberförster **W. Eichhoff** in Mülhausen (Elsass).

Es mag nicht gerade zu den besonderen entomologischen Seltenheiten gehören, dass schon mancher ehrbare Hagestolz und wackere Jünger unserer sich immer mehr Verehrer gewinnenden Zunft durch den immerhin bedenklichen Uebertritt in die unberechenbaren, süssen Fesseln des heiligen Eh'- und Wehstandes seiner vorherigen Insekten-Liebhaberei und seinen entomologischen Collegen und Freunden entfremdet worden und dass über den ehelichen und Vaterfreuden und Pflichten die vorher mit Lust und Fleiss zusammengebrachte Sammlung dem Staub, den Anthrenen und der Vergessenheit anheim gefallen sein mag. Wie aber auch wohl der umgekehrte Fall mitunter eintreten kann, das habe ich um die Mitte der fünfziger Jahre, wo ich eben glücklicher pater familias geworden war, zu meiner grossen Genugthuung an mir selber erlebt. Die Jahre vorher stand ich noch vor verschiedenen forstwissenschaftlichen Rigorosen und war zum Zweck derselben nolens volens längere Zeit hindurch zu einem vagabundirenden Lebenswandel in verschiedenen Ur- und Nicht-Urwäldern Deutschlands, dagegen meine vorher mühsam zusammengebrachte, damals freilich noch ziemlich bescheidene, mir aber nichts desto weniger recht werthe Käfersammlung inzwischen dazu verurtheilt, mit irgend einem obscuren Winkel meines elterlichen Hauses vorlieb zu nehmen, wo sich kein Mensch um dieses Gewürm und Ungeziefer bekümmerte. Kein Wunder also, dass nachher, als ich in den Besitz eines eigenen festen Wohnsitzes, in dem mir desshalb heute noch lieb und werthen Hilchenbach bei Siegen und damit auch zur Gründung einer eigenen Familie gekommen und in den Stand gesetzt war, mir meine Käfer-Schätze von daheim nachkommen zu lassen, diese in einem gottserbärmlichen Zustand bei mir eintrafen. Weniger waren es Staub und Anthrenen, welche meinen Lieblingen so arg mitgespielt hatten — dagegen war von vorne herein durch gehörigen Verschluss meiner Holz- und Glaskästen hinreichend gesorgt, — desto wüster aber hatten Schimmel, Grünspan, Fett- und Oel-Ausschwitzung und andere dergleichen Produkte der Finsterniss an den Thieren gehaust. Man hätte meinen sollen, sie kämen direkt von einer

Nordpol-Expedition und wollten zur ganz besonderen Ergötzlichkeit ihres Herrn und Beschützers sich noch in ihren arktischen Eisbärfellen und in ihren von Thran und Fett strotzenden Eskimo-Costümen präsentiren. Meine chokolade- und zimmetfarbigen Melolonthen schienen sich alle in riesige weisse Amphicomen und meine buntscheckigen Arctis-Clytus und Dorcadien in lauter Vollblut-Angora-Böcke verwandelt zu haben. Trost- und rathlos stand ich vor meiner Habe. Was war da zu thun? Spiritus und Schwefeläther, diese in Büchern für dergleichen Fälle viel gepriesenen Talismane halfen gegen diese wahrhaft barbarische Verkommniss blutwenig und kosteten dazu ein Heidengeld, — Zeit und — Geduld, um meine Grau- und Weiss-Schimmel wieder zu rasseächten Rappen, Füchsen und Schecken rein zu waschen und selbst bei der allergrössten Vorsicht gingen Fühler, Beine und andere berechtigte Anhängsel mit den unberechtigten zum T . . . . l. Kurzum mir war alle Lust und Liebe zu meinen früheren Steckenpferden verloren und es verging Jahr und Tag, ohne dass ich zu dem Entschluss kommen konnte, mich wieder damit und mit der Boben*)-Sucherei zu befassen. Um so mehr Zeit blieb mir aber, mich mit meinem dicken, kaum den Windeln entschlüpften Buben, meinem ersten Sprössling und Stammhalter, auf den alle in sein Bereich kommenden Pfützen und Kothlöcher eine ganz besondere Anziehungskraft und Anhänglichkeit ausübten, zu beschäftigen. Nach dergleichen Spaziergängen in der lieben, alles gleich und froh machenden Natur wurde mein Schmierfink, wie es ja von sorgsamen Müttern stets zu geschehen pflegt, vom Kopf bis zu den Zehen mit recht frischem kalten Wasser (nota bene ich gebe überhaupt diesem bei der Kindererziehung den Vorzug vor den bei allzu ängstlichen Müttern beliebten erwärmten) unter obligater Zuhilfenahme von Seife und wenn's Noth that, zuweilen auch von Bürste und Strohwisch recht gründlich traktirt. Eine wahre Freude war es dann nachher zu sehen, welche vortheilhafte Metamorphose diese Wäscherei bei dem kleinen Weltbürger verursachte und wie derselbe nach wenigen Minuten sich wieder wie neu geboren in anständiger Gesellschaft sehen lassen konnte.

Warum! dacht' ich mir eines Tages nach solch einer saponisch-hydrodynamischen Manipulation und Familienscene,

*) „Boben" heisst in der südlichen Rheinprovinz, namentlich in Saarbrücken, wo ich meine ersten Käfer-Liebhabereien exercirt habe, soviel wie „Käfer" und der „ehrbare Geotrupes stercorarius" heisst daselbst vulgo „Perdsbobe", d. h. auf verfeinertes Hochdeutsch „Pferdekäfer".

sollte nicht bei meinen schmierigen und schimmeligen „Boben“ (Käfern) Seife und Wasser eine ähnliche Kraftäusserung und Wiedergeburt hervorzaubern können. Gedacht! gethan! Flugs liess ich mir von meiner besseren Ehehälfte das wunderthätige Stück Seife aushändigen, holte mir an dem nächsten Brunnen ein Glas des Urquells aller Reinheit, vulgo frisches Quellwasser genannt, warf als erstes Opfer und Versuchs-Object einen an das wässerige Element von Haus aus gewöhnten Dytiscus marginalis, auf dem sich in meinem elterlichen Hauswinkel alle möglichen Schimmel und Champignons, die lebhaft an kleine sogenannte Mainzer Faustkäschen erinnerten, angesiedelt hatten, ohne Mitleid sammt der daran befindlichen Nadel ins Wasser, nahm ihn, als ich glaubte, dass Fühler, Beine und sonstige Appendixe hinreichend durchweicht seien, wieder zur Hand und pinselte und pinselte, fast gerade so, wie es die sorgsame Mutter mit dem mit realistischen Ingredienzien behafteten Jungen gemacht hatte, gründlich vom Kopf bis zu Fuss und von allen Seiten mittelst eines vom Wasser und darauf mit Seife durchtränkten gewöhnlichen Pinsels ohne Erbarmen recht gründlich drauf los, wusch nachher die anhaftenden Seifentheile sorgsam ab, warf den Delinquenten erst einen Moment in ein zweites Glas reines Wasser und darauf in ein Näpfchen reinen Spiritus, um ihm Wasser, Seife und alle andern etwa noch anhaftenden überflüssigen Anhängsel zu benehmen, brachte Fühler, Beine und Taster in die gehörige Positur und steckte ihn, nachdem er noch mit einem bereit gehaltenen zweiten, aber trockenen Pinsel abgepinselt wurde, auf eine Torfplatte. Und siehe da! nach wenig Augenblicken, als der Spiritus verflüchtigt war, sah mein vorher so schmieriger Schwimmkünstler wie frisch gefangen und aufgespiesst aus und kein Atom von Schimmel, Schmutz u. dergl. war mehr daran zu bemerken. Dieser erste Erfolg forderte lebhaft zu weiteren Versuchen auf. Es folgten kurz hintereinander punktstreifige Helophoren und streifpunktige brillante Buprestен, scheckige Clerus und bunte Alpenböcke, Borken- und andere Schinder, steno-, typo-, chalco-, crypto-, mono- und andere Grafen, dann auch mit kürzerer und längerer Pubescenz bekleidete Mai- und andere bezottelte Käfer und endlich zuletzt gar die zartesten Homaloten, Malacodermen und Ptilien etc. und fast überall war der Erfolg gleich überraschend. Noch heute erinnere ich mich lebhaft, wie ein von Schmutz und Schimmel ganz schwarz und grau und desshalb unkenntlich gewordener Staphylinus hirtus durch jene Wäsche seinen prächtig goldgelben salva venia und sein ganzes Haarkleid wieder

so frisch und rein erhielt, als ob er eben erst gefangen worden wäre.

Binnen wenigen Tagen — denn hat man einmal erst die erforderliche Gewandtheit sich angeeignet und den wirklich erstaunlichen Erfolg kennen gelernt, dann geht es über Erwarten rasch von Statten und es ergreift einen, ich möchte fast sagen, eine wahre Berserker-Leidenschaft zu dergleichen Wäschereien und Durchhechelungen — binnen wenigen Tagen, sage ich, war der erste Kasten fertig und nach verhältnissmässig kurzer Zeit hatte meine ganze Sammlung wieder ein so manierliches Ansehen bekommen, dass kein sterbliches Auge, und wenn es auch noch so gut bevergrösserungsglast war, ihr mehr ansehen konnte, in welch trostloser Verfassung sie sich noch kurz vorher befunden hatte. Seitdem, und es ist mittlerweile viel Wasser den Rhein hinunter gelaufen, und das schon gar lange her, wende ich diese Reinigungs-Methode nicht nur bei schmutzig oder schimmelig gewordenen, alten trockenen Käfern an, sondern ich pflege auch die meisten der frisch gefangenen vor dem Aufspiessen oder Aufkleben mit Wasser und Seife in der angegebenen Weise zu waschen, weil sie in der That meist ein reinlicheres und besseres Ansehen erhalten, als wenn dies verabsäumt worden ist, und meine getreue Ehehälfte bildet sich heute etwas darauf ein, dass ich das eigentlich ihr abgelernt habe.

Nur bei denjenigen Käfern, welche ähnlich wie die Larinus-, Lixus- Capnodis- etc. -Arten, mit einem feinen nicht fest anhaftenden Staub bedeckt sind, der, einmal abgerieben, wenigstens beim todten Thiere, sich nicht wieder ersetzt, ist diese Wäsche nicht empfehlenswerth. Da ist ein blosses Abstäuben mit feinem trockenen Pinsel besser als Seife und Wasser. Dagegen geht es wieder vortrefflich bei Chlorophanus, Dermestes und ähnlich beschuppten oder behaarten Käfern. Letztere müssen, bevor sie ganz trocken und bevor Fühler, Füsse und Haare wieder starr geworden sind, was in Folge des letzten Eintauchens in Spiritus rascher als man glauben möchte, stattfindet, immer erst wieder mit dem zarten trockenen Pinsel, manchmal wiederholt und nach verschiednen Richtungen hin bearbeitet werden, um der Pubescenz ihre möglichst natürliche Lage wieder zu geben. Das Richten der Fühler und Beine geht hierbei auch meist besser und leichter von Statten, als beim frisch gefangenen Käfer.

In dem oben Gesagten ist im Allgemeinen die Art und Weise meiner Reinigungs-Manipulation enthalten. Doch will

ich zur grösseren Vollständigkeit noch besonders auf Folgendes aufmerksam machen.

Alle unmittelbar an Nadeln gespiessten Käfer bleiben je nach ihrer Grösse und Gliederung so lange im ersten Wasser liegen, bis Fühler und Beine so weich geworden sind, dass bei der Bearbeitung mit Pinsel und Seifenwasser ein Zerbrechen derselben nicht mehr zu besorgen ist, was meist in kaum mehr als einer halben Minute geschehen sein wird. Alle mittelst Gummi auf Papier geklebten dagegen bleiben eben bis zur gänzlichen Auflösung der Klebesubstanz im Wasser liegen, worauf sie meist von selbst an dessen Oberfläche kommen und mittelst des Wäsche-Pinsels behufs weiterer Behandlung herausgefischt werden können. Stark beschimmelte, aufgeklebte Stücke tauche ich, bevor sie ins Wasser, das von Zeit zu Zeit, sobald es durch die Seife allzusehr getrübt erscheint, öfters erneuert werden muss, geworfen werden, einen ganz kurzen Moment in Spiritus, weil nachher das Wasser leichter durch den Schimmelpelz bis zum Gummi dringen und dieses auflösen kann. Auch ist bei dergleichen allzu schimmeligen Käfern öfters nöthig, dass sie besonders von dem Papier abgelöst werden müssen, weil der Schimmel, selbst nach Auflösung des Gummi, sie am Papier festhält und sie nicht von selbst an die Wasseroberfläche gelangen können.

Wesentlich ist, dass alle mittelst Seife und Wasser abgewaschenen Käfer unmittelbar darauf einen Augenblick in reinen Spiritus getaucht werden, einestheils damit ihnen auf dem Weg der Endosmose und Exosmose das Wasser und mit ihm alle noch etwa anhaftenden Seifentheile und sonstigen Schmutzpartikelchen gänzlich entzogen werden und anderntheils damit die Käfer nach der Wäsche rascher trocknen und gleich darauf, wenn es der Behaarung halber nöthig sein sollte, mit dem zweiten trockenen Pinsel bearbeitet und geplättet werden können.

Als Seife empfiehlt sich jede gewöhnliche, gut schäumende weisse Toilettenseife und als Wasser jedes nicht zu harte, vielleicht am besten reines Regen-Wasser. Doch thut es auch anderes.

Von grösster Wichtigkeit aber ist, und darum war bis jetzt hiervon noch nicht die Rede und muss also darauf zum Schluss obwohl selbstverständlich, doch noch besonders aufmerksam gemacht werden, dass die so gewaschenen Käfer nicht wieder sofort in die hermetisch verschlossenen Sammlungskästen gebracht werden, sondern dass sie, bevor dies geschieht, gleich frisch gefangenen, erst noch einige Tage (2—3 werden

genügen) zum gehörigen Nachtrocknen in weniger dicht schliessende Schachteln oder trockene Behälter gebracht werden. Andernfalls nehmen sie die noch in ihnen befindliche Feuchtigkeit mit in die Sammlungskästen und verursachen hier auf's Neue Schimmel.

Wohl Manchem unserer entomologischen Collegen haben schon feuchte Wohnung oder andere widrige Umstände viel Aerger und Schaden in der Sammlung verursacht und da mein Mittel wenig kostspielig und besser ist als alle andern mir bekannten und ich es in keiner der mir noch vorgekommenen Fachschriften empfohlen finde, so habe ich nicht unterlassen mögen, es zu Nutz und Frommen etwaiger Leidens- und anderer Collegen hier, nachdem ich es jetzt fast ein Viertel-Säculum bewährt gefunden habe, mitzutheilen.

Ob es auch ausser bei den Käfern noch bei anderen Insekten empfehlenswerth ist, weiss ich nicht, glaube aber, dass es auch bei Wanzen, Läusen und anderen weniger empfindlichen Beestern, ja, ich möchte fast glauben bei gehöriger Sorgfalt auch bei grösseren Hymenopteren kaum zu verwerfen sein wird. Der grosse Werth und die Verwendbarkeit unserer gemeinen Seife, dieses bekannten Prüfsteins für die Höhe des Kulturzustandes, kann überhaupt nicht leicht hoch genug gewürdigt werden. Die praktischen Herren Mediziner wissen längst, dass sie zur Vertilgung der Krätzmilben und zu anderen Heilkunststücken vom grössten Nutzen ist. Nach meinen Erfahrungen vermag sie, richtig angewendet, viele animalische Organismen rasch, weniger die vegetabilischen zu tödten. Aus dem Grunde möchte ich denen, die Gelegenheit dazu haben, Versuche mit Seife, die hinterher wieder möglichst zu entfernen sein würde, gegen die in jüngster Zeit so berüchtigt gewordene Reblaus, Phylloxera vastatrix empfehlen, wenn nicht etwa bereits durch angestellte ausgiebige Versuche, deren Nutzlosigkeit nachgewiesen sein sollte, was mir nicht bekannt ist. Dass Seife gegen die sogenannte Blutlaus und andere Obstbaumschädlinge und in allzu familiärer Weise Thiere und Menschen belästigende andere Läuse und Flöhe hilft, das habe ich wiederholt selbst erfahren.

Anfang December 1878.

Die Hesperiinen-Gattung Erycides Hübn. und ihre Arten.

von **Carl Plötz.**

Kenntlich durch die längliche, deutlich abgesetzte mit feiner, hakenförmig umgebogener Endborste versehene Fühlerkolbe und die zur Spitze schmalgezogene, über $^2/_3$ lange Mittelzelle der Vorderflügel. — Palpen breit, dicht anliegend beschuppt, mit sehr kurzem Endgliede. Fühler nicht $^1/_2$ so lang wie die Vorderflügel, mit dünnem Schaft. In den beim ♂ meistens mit schmalem Umschlag versehenen Vorderflügeln entspringt Rippe 2 nahe der Wurzel, Rippe 5 aus der schrägen, geschwungenen Schlussrippe, näher an R. 6 als an R. 4. In den Hinterflügeln fehlt R. 5. Die Schienensporne sind schwach. Vaterland das tropische America, nördlich bis Mexico.

A. Ohne Glasflecke; schwarz oder dunkelbraun.

a. Alle Fransen sind weiss, nur am Hinterwinkel der Htfl. dottergelb.

○ Schwarz, grün schimmernd, Palpen weiss.

1. *Tophana* Pl. Hesp. pict. tab. 1195. — Ms. Berol. n. 4943. Ein Vdfl. 24 mm. ..... Brasil.

◎○ Vdfl. mit rothem Fleck in der Mittelzelle. Palpen und Kragen orange.

2. *Palemon* Cr. 1779. 131. F. Fabr. etc. — Pl. t. 1196.
Polybius Fabr. Ent. Syst. III. 1. 1793 337. 281. — Donov. Ind. — Latr.
Cruentus Hübn. Verz. 1816. 103. 1082.
23—29 mm..... Brasil.

b. Fransen am Hinterwinkel der Htfl. nicht gelb.

○ Palpen orange. — Flügelwurzeln grün. — Fransen weiss.

— Vdfl. mit rothem Fleck in der Mittelz. — Kragen orange.

3. *Albicilla* Herr.-Sch. Prodr. 1869. 61. 16. Pl. t. 1197. 24 mm. ..... Brasil.

— — Vdfl. oben mit dunkelblauem Fleck in der Mittelzelle.

4. *Imbreus* Pl. t. 1198. — Ms. Berol. 4992. 26 mm. ..... Central-Amer.

○○ Palpen weiss. — Fransen der Vdfl. dunkel.

— Fransen der Htfl. gescheckt.

/\ Wurzelhälfte der Vdfl. grün mit braunen Rippen und Strichen, Htfl. mit vielen grünen Striemen und Flecken. Leib grün behaart.

5. *Vida* Butl. Cist. Ent. 1872. 86. — Exot. 64. 4. — Pl. t. 1199. 27 mm. ..... Costa Rica.

/\ /\ Flügelwurzeln schwach hellblau gestrichelt, vor dem Saum der Htfl. ein solcher Fleckenstreif. Leib hellblau bezeichnet.

6. *Batabana* Lefeb. — Luc. Hist. Cuba VII. 1856. 624 etc. — Pl. t. 1200.
Mancinus Herr.-Sch. Corresp. 1862. 143.
etc. 31 mm. ..... Cuba.

— — Fransen der Htfl. ungescheckt, weiss. Halskragen und Vordertheil der Schulterdecken braunroth, solche Haarflocken an den Flügelwurzeln. Vdfl. unten auf der Mitte mit halbbindenförmigem weissen Staubfleck. Gestalt sehr plump.

7. *Erebus* Pl. t. 1201. — Mus. Berol. 4905.
25 mm. ..... Bahia.

B. Mit Glasflecken.

a. Nur ein grosser 3-theiliger Glasfl. in der Mitte der Vdfl. Rücken und Flügelwurzeln sind braunroth behaart. Vdfl. in Zelle 1 hinter der Mitte blau gefleckt, Htfl. vor dem Saum mit blauer Binde und weissen, schwarz getheilten Fransen. Hinterleib blau geringelt.

8. *Plutia* Hew. Exot. Butt. 1857. II. 60. 7. —
Pl. t. 1202. 28 mm. ..... Amazon.

b. Vdfl. mit grossem, weissen 3-theiligen Glasfleck in der Mitte und 3—4 punktförmige in schräger Linie vor der Spitze. Oben sind Rücken und Flügelwurzeln rostroth behaart, der Hinterleib grün geringelt.

O Vdfl. mit 3 Spitzpunkten. Htfl. oben ungefleckt, mit weissen Fransen.

9. *Cometes* Cr. 1782. 227. F. — Latr. p. 742.
— Pl. t. 1203. 26 mm..... Surinam.

OO Vdfl. mit 4 Spitzpunkten. Htfl. beiderseits mit grüner Fleckenbinde vor dem Saum, oben noch mit solchen Flecken gegen den Innenrand, unten einer Halbbinde vor der Mitte, und weissen fein schwarz gescheckten Fransen.

10. *Herrichii* Bsd. i. l. — Herr.-Sch. Prodr. 1869. 60. 10.
— Pl. t. 1204. 28 mm..... Surinam.

c. Vdfl. ausser dem Glasfleck der Mitte und 5 Punkten gegen die Spitze noch in gleichem Abstand von beiden, mit

einem kleinen schmalen in Z. 3. Körper oben rothgelb behaart, eine solche Binde haben alle Flügel nahe an der Wurzel, auf den vordern breiter und strahlenartig. Vdfl. noch mit blauen Staubflecken gegen den Hinterwinkel, Htfl. mit hellgrüner Binde vor dem Saum und weissen, schwarz gescheckten Fransen.

11. *Praecia* Hew. Exot. Butt. II. 1857. 59. 6.
— Pl. t. 1205. 27 mm..... Amazon.
d. Vdfl. mit 2 Glasflecken zwischen den Mittel- und Spitzflecken.
○ Von diesen beiden Glasflecken steht einer in Z. 3, der andere davon ab gegen den Vorderrand der Mittelzelle. In Zelle 1b steht wurzelwärts von den dortigen noch ein kleiner, schiefer, weisser Fleck. Fransen der Htfl. weiss, schwarz gescheckt.
— Leib und Flügelwurzeln sind hellbraun behaart. — Vdfl. mit 1 Spitzpunkt.

12. *Corytus* Cr. 1779. 100. C. — Pl. t. 1206.
Pyramus Cr. 1782. 245. F. — Latr.
p. 742. 23 mm ..... Surinam.
— — Leib und Flügelwurzeln sind hellgrün oder blau gebändert und gestreift, vor dem Saum aller Flügel zieht ein blaues Fleckenband hin. — Vdfl. mit 3—4 Spitzpunkten in schräger Linie.

13. *Papias* Hew. Exot. Butt. II. 1857. 59. 4.
— Pl. t. 1207. 23 mm..... Amazon.
⊙○ Die beiden Glasflecken stehen dicht übereinander in Zelle 3 und 4.
— Fransen aller Flügel weiss und schwarz gescheckt. Vdfl. mit 5 Spitzflecken, welche getrennt und im wurzelwärts offenen Oval stehen, der Mittelfleck ist schmal und gebrochen. Leib und Flügel sind oben schwarz, grün behaart und gefleckt.

14. *Urania* Westw. Dbld. and Hew. Gen. of Diurn. Lep. 1852. 79. 1. — Pl. t. 1208.
29 mm..... Mexico.
— — Fransen der Vdfl. dunkel.
⋀ Hellbraun, olivengrün schimmernd mit weissen Glasflecken. Vdfl. mit 5 im Bogen stehenden, an Grösse abnehmenden Spitzflecken, der Mittelfleck ist in Z. 2 stark ausgedehnt, alle sind dunkel gerandet. Htfl. mit braunem Saum, Mittelband und Rippen.

15. *Lincea* Weym. — Herr.-Sch. Prodr. 1869. 60. 1. — Pl. t. 1210. 29 mm.

∧∧ Dunkelbraun mit rostgelben Glasflecken und so gestreiftem Leib.

I. Vdfl. mit 4 kleinen Spitzflecken im Bogen, der grösste davon in Z. 6, gegen Wurzel und Hinterrand rostfarbig gestreift. Htfl. auf der Mitte rostfarbig mit braunen Rippen und Querlinien, Fransen nur gegen den Hinterwinkel weiss und braun gescheckt.

16. *Yokhara* Butl. Tr. ent. Soc. 1870. 500. — Lep. Exot. 59. 6. — Pl. t. 1210. 29 mm..... Magdalenenfl.

II. Vdfl. mit 4 Spitzflecken im Bogen, in Z. 5 und 6 gross, in Z. 7 u. 8 klein und getrennt, die Streifen gegen Wurzel und Hinterrand sind so wie die Flecken vor dem Saum grün. Htfl. beiderseits rostgelb bandirt und gestreift, mit weissen, breit schwarz gescheckten Fransen.

17. *Charonotis* Hew. Boliv. Butt. 1874. 21. — Exot. 1875. f. 33, 34. Pl. t. 1211. 30 mm.. Bolivia.

III. Vdfl. mit Glasflecken wie bei der vorigen Art, an der Wurzel mit grünen und rostgelben Streifen. Htfl. oben mit 3 rostgelben Streifen auf der Mitte und einer Reihe grüner Flecken vor dem Saum, unten mit hellblauer Zeichnung, Fransen weiss und schwarz gescheckt.

18. *Oreades* Hew. Exot. Butt. 1875. f. 32, 35. — Pl. t. 1212.

Oreides Hew. Exot. Text 32 mm... Parà.

∧∧∧ Alle Zeichnungen des Leibes und der Flügel — mit Ausnahme der Glasflecken — sind grün oder blau, oben ist die Wurzel der Vdfl. strahlig, unten mit 1—2 Querbändern bezeichnet, vor dem Saum mit einer Reihe Staubflecken; die Htfl. haben auf der Mitte Striemen, vor dem Saum ein von den dunkeln Rippen zerschnittenes Band und weisse, schwarzgescheckte Fransen. — Das Mittelband der Vdfl. reicht bis an den Vorderrand, vor der Spitze stehen 4—6 Glasflecken, die in Z. 5—8 zusammengedrängt, in 5—6 meist ziemlich gross.

I. Glasflecke rothgelb, vor der Spitze 6, die beiden in Z. 9 und 10 getrennt, zurückstehend. — Färbung schwarzbraun, Zeichnung grün.

19. *Pialia* Hew. Exot. Butt. II. 1857. 60. 12. — Pl. t. 1213. 30 mm..... Brasil.

II. Glasflecken und Palpen weiss. — Grundfärbung schwarz.

V Vor der Spitze der Vdfl. 4 Glasflecke in Z. 5—8. — Zeichnung spangrün. Vdfl. in der Mitte am Hinterrande noch mit einem, von Rippe 1 durchschnittenen grünen Dreieck.

20. *Distans* Herr.-Sch. Prodr. 1869. 60. 4. — Pl. t. 1214. 25 mm..... Cuba.

V V Vor der Spitze der Vdfl. 5 Glasflecke, der letzte in Z. 9 zurückstehend. Zeichnung hellblau, Vdfl. oben am Hinterrande mit blauem Längsstreif, Htfl. oben am Innenrande mit weissem Streif.

20. *Pigmalion* Cr. 1782. 245. A. B. — D. Aubent. 1765. 18. 8, 9. — Hübn. Verz. n. 1184. — Pl. t. 1215.
Pygmalion Stoll. 1787. 9. b. — Hew. Exot. 1867. f. 3. — Herr.-Sch. Prodr. 1869. 60. 3.
Gnetus Latr. Enc. Méth. IX. 1823. 736. 22. 30 mm..... Süd-America.

Von den 21 Arten sind möglicherweise 3 neu: No. 1 Tophana, No. 4 Imbreus und No. 7 Erebus. — Dagegen sind mir folgende publicirte, hierhergezogene 14 Arten unbekannt.

1. *Charon* Felder, Wien. ent. Monatschr. III. 1859. p. 405 n. 49. ..... Brasil.
2. *Lilea* Reakirt, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1866. 384. 47..... Mexico.
3. *Azeta* Hewitson, Trans. ent. Soc. ser. III. vol. II. 1866. 479. 2..... St. Paulo.
4. *Thelersa* Hew. loc. cit. 481. 7..... „
5. *Thrasea* Hew. loc. cit. 485. 2..... Amazon.
6. *Texana* Scudder, Rep. Peabody Acad. Sci. IV. 1871. 68..... Texas.
7. *Sanguinea* Scudd. loc. cit..... „
8. *Cruentus* Scudd. (Dysonius) cit. ent. 1872. 67.. Guatemala.
9. *Socius* Butler et Druce, Cist. ent. 1872. I. 112.. Costa Rica.
10. *Romula* Druce, loc. cit. 1875. I. 363..... Columbia,
11. *Gaudialis* Hewitson, Ent. Monthl. Mag. 1876. XII. 250. ..... Chiriqui.
12. *Tenebricosa* Hewitson, Ent. Monthl. Mag. 1876. XII. 251. ..... Peru.

13. *Teutas* Hew. loc. cit. ..... St. Paulo.
14. *Grandimacula* Mabille, Butl. Soc. Ent. Fr. 1877. VI. (5.) 198. 36. ..... Brasilien.

Doch gebe ich der Vermuthung Raum, dass manche dieser Arten nicht in die Gattung Erycides gehören werden, so wenig wie Cleanthes Latr., Telmela Hew., Nanea Hew., Aspitha Hew., Spatiosa Hew., Apicalis HS., Orasus Druce und Licinus Möschl. = Dysonii Pl.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 26. Juni wurde den versammelten Mitgliedern mitgetheilt, dass unser Mitglied, Herr Fortunato Zeni am 18. Februar 1879 in Roveredo gestorben ist. Seine kostbaren numismatischen und zoologischen Sammlungen hat er (wie uns der von Herrn Director G. de Cobelli freundlich eingesandte Nekrolog berichtet) dem Stadtmuseum in Roveredo letztwillig überwiesen.

Aus einem Separatum eines Artikels (Communication faite à la Société des Sciences naturelles de Neuchâtel 30. janvier 1879) ergiebt sich, dass es Herrn Prof. de Rougemont gelungen, über die Naturgeschichte der vielbesprochnen Helicopsyche sperata Mac Lachlan durch Auffindung des Thieres bei Amalfi ins Klare zu kommen. Bekanntlich galten die Larvengehäuse lange für Schneckenbildungen.

Eine andre Mittheilung von unserm eifrigen Collegen Lichtenstein in Montpellier ergiebt, dass es ihm gelungen ist, die Entwickelung von Cantharis (Lytta) vesicatoria vom Ei bis zur Imago vollständig zu beobachten.

Als neue Mitglieder sind dem Verein beigetreten die Herren:

Prof. Dr. de Rougemont von der Akademie in Neuchâtel,

Richter Lajos in Budapest und

E. Allard Director im Bureau der Eisenbahn Paris-Orléans in Paris.

In Betreff der von unserm hochverehrten Nestor, Gerichtsrath Keferstein, angeregten Frage über die Kornverwüstung des Zabrus gibbus F. haben sich von mehreren Seiten competente Beurtheiler dahin ausgesprochen, dass der Ineulpat der angeschuldigten Devastation für durchaus überführt anzusehen.

Ob die inzwischen in Südrussland (am Asow'schen Meere) constatirte Getreideschädigung (angeblich zum Betrage von Millionen Rubel) durch Anisoplia austriaca Herbst angerichtet ist, werden wir gelegentlich wohl durch Herrn Prof. Lindemann erfahren, welcher von Moskwa zur Begutachtung der Calamität an den Ort der Verwüstung deputirt ist. Vermuthlich sind die massiveren Anis. flavipennis Brullé (adjecta Er.) und tritici Kiesenw. mit im Spiele. Von der ungeheuren Zahl der Käfer schreibt Exc. Dr. v. Renard, dass bei einem Sturme die Küste des Asow'schen Meeres in einer Ausdehnung von 30 Werst ganz schwarz von den angespülten Insecten gewesen, dass aber leider nur die Hälfte derselben dabei umgekommen, die andere Hälfte wieder aufgelebt wäre.

In der Umgegend von Tiflis sollen Wolken von Heuschrecken die ganze Vegetation beinah ihres Grüns entkleidet haben. Werden die Herren an den grünen Tischen Europa's nicht endlich das gute Beispiel der Nord-Amerikaner befolgen und „Staats-Entomologen" anstellen? Es wäre gewiss an der Zeit! Dr. C. A. Dohrn.

Inhalt:

Putzeys: Morio-Platynodes S. 285. Frey: Bitte S. 286. Haag-Rutenberg: Zur Kenntniss der Canthariden (Schluss) S. 287—314. Vereins-Angel. S. 314. Staudinger: Lepid. eur. Russl. S. 315—28. Harold: Neue Col. d. Berliner Mus. S. 329—336. Fuchs: Tineen des Rheingau's S. 337—342. Speyer: Neue Hesperiden der palaearctischen Fauna S. 342—352. Plötz: Verzeichn. von Guinea Hesperien S. 353—364. Dohrn: Exotisches S. 364—367. Lesefrüchte S. 367—374. Crüger: Besprechung von Semper's austral. Rhopaloceren S. 375—382. Torge: Graphol. Zebeana S. 382—386. Lichtenstein: Ritsemia pupifera S. 387—389. Schöyen: Pyralis secalis S. 389—396. Synonymie v. Botys octomaculata S. 396—399. Eichhoff: Käfergewäsch S. 400—405. Plötz: Erycides S. 406—411. Vereins-Angel. S. 411.

Ausgegeben: Ende Juli 1879.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. Fr. Fleischer in Leipzig u. R. Friedländer & Sohn in Berlin.

No. 10 – 12. 40. Jahrgang. October–Decbr. 1879.

Exotische Schmetterlinge

von

C. Hopffer.

Schluss zu S. 95.*)

127. **Ithomia Agnosia** Hew.
Ex. Butt. I. t. 17. f. 45.
Von Venezuela und vom Chanchamayo.

128. **Ithomia Alexina** Hew.
Ex. Butt. II. t. 18. f. 135.
Fliegt in Bolivia.

129. **Ithomia Salonina** Hew.
Ex. Butt. I. t. 23. f. 86.
Ebenfalls nur von Bolivia bekannt.

130. **Ithomia Ardea** Hew.
Ex. Butt. I. t. 22. f. 78.
Auch von Bolivia.

131. **Ithomia Sylphis** Guér.
Icon. d. Règne an. p. 471.

*) Vergl. S. 209. Zu den von Hopffer im Jahrgange 1874 als neu diagnosirten Arten folgen hier aus seiner hinterlassenen Handschrift ergänzende Beschreibungen und genauere geographische Data. Red.

Von Bolivia, mir unbekannt, vielleicht identisch mit der Felder'schen Quintina.

132. **Ithomia Quintina** Feld.
Novara p. 361. t. 44. f. 11, 12.
Von Venezuela und vom Chanchamayo in Perú.

133. **Ithomia Aquinia** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 339.
Aquinia Hpfr. und die vorhergehende Quintina Feld. müssten eigentlich wegen des nach aussen gerichteten Laufs der oberen Discocellularis der Hinterflügel zur Bates'schen Gattung Dircenna gezählt werden; da sie aber die feinen, weniger struppigen Palpen haben, da die Vena interna nicht nach kurzem Lauf in den Abdominalrand, sondern auf längerem Wege den Analwinkel erreicht und da endlich beide Arten in ihrer äusseren Erscheinung sich mit der grossen Masse der Ithomien vollkommen übereinstimmend erweisen, so habe ich es vorgezogen, sie in dieses Genus zu placiren.

Vielleicht wäre es gerathener, die von Doubleday characterisirten, von Bates zu besonderen Gattungen erhobenen Sectionen der grossen Gattung Ithomia als solche beizubehalten, da sie als Unterabtheilungen beim Bestimmen von Gewicht sind, als Gattungen aber in der Systematik ihren Werth dadurch einbüssen, dass die Charactere nicht stichhaltig sind, die eine Gattung in die andere hinüberspielt wie z. B. vielfältig zwischen Dircenna und Ithomia, dass die übereinstimmendsten Arten weit auseinander gerissen werden, wie Aquinia Hpfr. und Phoeno Felder und dass die heterogensten Formen und Zeichnungen zusammengewürfelt werden, wie Euryanassa Feld. mit Phoeno Feld. im Genus Napeogenes Bates, oder Coeno Doubl. mit Laphria Doubl. und Eupompe Hübn. in der Gattung Ceratinia Bates.

134. **Ithomia Crispinilla** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 340.
Die Unterseite der Flügel gleicht der oberen, nur haben alle Flügel an ihrer Spitze 3 weisse Doppelfleckchen, und der schwarze Vorder- und Aussenrand der Oberflügel ist von einer gelbrothen Strieme durchzogen, welche am Vorderrande durch die glasweisse Spitzenbinde unterbrochen ist. Die schwarze Querbinde, welche die beiden glashellen Binden von einander trennt, ist unterseits an der Querader auch mit einer gelbrothen Makel bezeichnet.

Die Umrandung der Unterflügel weicht insofern von der eben geschilderten der Oberflügel ab, als der ganze Costalrand gelbroth gefärbt und nur innen schwarz gesäumt ist, während am Aussenrande die gelbrothe Mittelstrieme an ihrer inneren und äusseren Seite schwarz gesäumt ist.

135. **Ithomia Asellia** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 340.

Die glashellen Flügel sind von schwarzbraunen Rändern eingefasst, von denen der Costalrand der oberen am schmälsten, der Aussenrand derselben, sowie Vorder- und Aussenrand der Hinterflügel etwas breiter, der Apicalrand der oberen am breitesten ist. Die gleichfarbige, kurze Queraderbinde der Oberflügel bildet einen, besonders beim Männchen, scharf zugespitzten Triangel und die sich anschliessende, aus weissen Atomen gebildete, ziemlich breite Binde erstreckt sich von der Costalis bis zum 3. oder obersten Mediana-Ast, den sie nur zuweilen mit einigen Atomen überschreitet, ohne jedoch jemals den 2. Ast zu erreichen, wie dies bei Timna und Padilla der Fall ist. Die Adern aller Flügel, mit Ausnahme der Stelle, welche die weisse Binde einnimmt, sind fein schwarzbraun gefärbt, nur der 2. Ast der Mediana der Oberflügel zeichnet sich dadurch aus, dass er zu beiden Seiten in seinem ganzen Verlauf schmal schwarzbraun gesäumt ist, wie dies auch bei Timna Hew. stattfindet.

Die Unterseite gleicht der oberen, nur sind die sämmtlichen Ränder der Flügel, mit alleiniger Ausnahme des grauschwärzlichen Innenrandes der oberen und der Queradertriangel der Oberflügel rostfarben ausgefüllt.

Weisse Spitzen- und Randflecke, welche den verwandten Arten eigen sind, fehlen entweder ganz oder es sind davon nur Spuren in den Spitzen der oberen allein, oder auch beider Flügel vorhanden.

136. **Ithomia Afrania** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 341.

Die glashellen Flügel sind von sehr schmalen, schwarzbraunen Rändern eingefasst, unter denen Apical- und Innenrand der vorderen ein wenig breiter, als die übrigen sind. Von derselben Farbe sind die Flügeladern und die schmale, aber überall gleichbreite Queraderbinde, an welche sich aussen die nicht breitere, weisse Atomenbinde anschliesst, welche von der Costa, die an dieser Stelle fein schwarz gesäumt ist, bis zum 3. Mediana-Ast reicht.

Die Unterseite unterscheidet sich von der oberen dadurch, dass die Queraderbinde und die sämmtlichen Ränder — mit Ausnahme des Innenrands der oberen und des Costalrandes der unteren, welche grau mit Muschelglanz sind — eine gelbrothe Farbe erhalten haben.

137. **Hymenitis Duillia** Hew.
Trans. ent. Soc. Lond. New Ser. II. p. 247. t. 23. f. 3.

Diese grosse und schöne Art fliegt in Neu-Granada und Perú am Chanchamayo, aus welcher letzteren Lokalität wir beide Geschlechter besitzen, die in Färbung und Zeichnung nicht verschieden sind. Hewitson a. a. O. versetzt die Art in die Gattung Dircenna, Bates (Trans. Linn. Soc. XXIII, 520) dagegen rechnet sie, wohl mit Recht, zu Hymenitis.

138. **Hymenitis Libetris** Feld.
Novara p. 365. t. 45. f. 8.

Kommt in Neu-Granada, Venezuela und am Chanchamayo vor.

139. **Hymenitis Andania** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 341.

Die glashellen Flügel sind von schmalen, schwarzen, beim ♀ braunschwarzen Rändern umgeben, unter denen der Aussen- und besonders der Apicalrand der oberen etwas breiter und an ihrer Innenseite gebuchtet sind. Dieselbe Farbe hat die kurze Queraderbinde der Oberflügel, hinter welcher die weisse Schrägbinde von der Costa bis zum 3. Ast der Mediana reicht, an dessen Mitte sie spitz zuläuft. Dicht vor dem Aussenrande, aber in der glashellen Fläche, zeigen sich 4 aus weissen Atomen gebildete runde Flecke, von denen die 2 oberen kleineren, oberhalb und unterhalb der oberen Discoidalis, die beiden unteren, etwas grösseren, über und unter dem 2. Mediana-Ast stehen. Die Unterflügel zeigen gewöhnlich ebenfalls an ihrer Spitze eine oder selbst zwei, jedoch nur spärliche Anhäufungen weisser Schüppchen.

Die Unterseite der Flügel gleicht der oberen, jedoch sind die Ränder, die Queraderbinde der oberen und die Aderendigungen beim ♂, die ganzen Adern beim ♀, bei ersterem rostroth, bei letzterem rostbraun oder graubraun. In den Flügelspitzen aller Flügel zeigen sich gewöhnlich 1 bis 2 sehr kleine, zuweilen verschwindende, weisse Fleckchen.

140. **Ceratinia Mestra** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 342.

Alle Flügel sind rauchig durchsichtig, schwarz geadert und rings umher von ziemlich breiten, schwarzen Rändern umzogen, worin man an der Spitze der oberen 2 und im Saum der unteren 5 · kleine, höchst undeutliche, schmutzig weisse Punkte entdeckt. Im Oberflügel erstreckt sich der schwarze Vorderrandsaum nur bis an die Subcostalis, der Aussenrand ist etwas breiter, in der Flügelspitze am breitesten, der Innenrand ist bis zur Flügelmitte am breitesten, wo er sich bis zum Stamm der Mediana erhebt, von da ab verschmälert er sich bis zum Analwinkel.

Im Unterflügel nimmt der Vorderrandsaum von der Flügelbasis, wo er in die Mittelzelle eintritt, bis zur Flügelspitze ebenfalls an Breite ab, der Aussensaum ist am breitesten, hat dieselbe Breite als der Spitzensaum der Oberflügel, und der Innenrandsaum ist am schmälsten.

Die Unterseite der Flügel stimmt mit der oberen überein, nur sind die auf der Oberseite undeutlichen Randpunkte hier in schneeweisse Fleckchen verwandelt, deren die oberen 7, die unteren 6 zeigen, denen sich, auf den letzteren, noch eins am Costalläppchen zugesellt.

141. **Ceratinia Coeno** Doubl.-Hew.
Gen. Diurn. Lep. p. 127. t. 18 f. 2.

Exemplare von Venezuela und Perú.

142. **Ceratinia Fluonia** Hew.
Ex. Butt. I. t. 14. f. 26.

Fliegt in Brasilien und wurde von Bartlett in Perú gefunden.

143. **Ceratinia Fenestella** Hew.
Ex. Butt. I. t. 14. f. 25.

Hewitson meint, die Art könnte vielleicht nur Varietät seiner Dionaea (f. 24) sein, was nicht wahrscheinlich ist. Die Venezuela-Exemplare sollen nach ihm in den Geschlechtern nicht verschieden sein. Bei den Peruanern unterscheidet sich das Weibchen von dem Männchen durch eine Reihe ansehnlicher, schwefelgelber Randpunkte auf beiden Seiten des Unterflügels, beim Männchen, wo dieselben zuweilen auch oberwärts angedeutet sind, sind sie auf der Unterseite schneeweiss.

Beide Geschlechter vom Chanchamayo.

144. **Ceratinia Metella** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 343.

Costal- und Innenrand, sowie die äussere Hälfte des Oberflügels von der Spitze bis über den 2. Mediana-Ast und den Zellenschluss hinaus sind tiefschwarz, der Aussenrand ist mit einer Reihe von 8 weissen Punkten besetzt und vor der Flügelspitze befindet sich eine schwefelgelbe Querbinde, welche einigermassen die Gestalt eines langgezogenen Dreiecks hat, dessen Basis auf dem 3. Mediana-Ast ruht, im Umriss ganz übereinstimmend mit der entsprechenden Binde bei Fiammetta, nur dass ihr Aussenrand nicht convex, sondern fast geradlinig ist. Der Basaltheil des Flügels bis zu zwei Dritteln der Mittelzelle und bis zum 1. Mediana-Ast und zwar hier bis fast zum Aussenrande ist gelbroth und unmittelbar an diesen Basaltheil schliesst sich eine durchsichtige, schwefelgelbe Querbinde, welche in ihrer Mitte durch ein schwarzes Dreieck in zwei längliche, ungleiche Theile gesondert ist. Dieses Dreieck ruht auf dem Basaltheil des 1. Astes der Mediana und ist auf der Innenseite von dem Stamm derselben Ader begrenzt, ganz in derselben Weise, wie dies bei Cer. Iphianassa Doubl. der Fall ist. Nur ist das Dreieck oben offen, d. h. die Spitze desselben communicirt mit der äusseren schwarzen Flügelhälfte.

Die Unterflügel sind gelbroth, mit einem schmalen Costal- und mässig breiten, schwarzen Aussenrande umgeben, in welchem letzteren sich 5—6 weisse Punkte befinden. Die Querader ist mit schwarzen Atomen bestreut.

Die Unterseite der Flügel gleicht der oberen, nur sind alle gelbrothen Stellen blasser, mehr rothgelb geworden, die weissen Randpunkte sind grösser, ihre Zahl beträgt im Unterflügel 7. Die Basis des Costalrandes der Unterflügel ist schwefelgelb und ihre Querader ist mit einem grösseren, schwarzen Fleck bedeckt.

145. **Ceratinia Oulita** Hew.
Ex. Butt. II. t. 18. f. 138.
1 Exemplar vom Chanchamayo.

146. **Napeogenes Galinthias** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 344.

Die sehr zart gebildeten Flügel sind schwarz, vor dem Aussenrande mit einer Reihe ansehnlicher, runder, weisser Fleckchen versehen, deren die oberen 7—8, die unteren 5—6 aufweisen. Zwischen dem breiten schwarzen Costal- und Innenrand der Oberflügel ist an deren Basis eine dreieckige oder

keilförmige, blassgelbe, durchsichtige Längsbinde eingeschoben, welche den grössten Theil der Mittelzelle und der Zelle zwischen dem 1. und 2. Mediana-Ast einnimmt. Dann folgt eine breite, schwarze, über die Querader gelegte Querbinde, welche den Costalrand mit dem Aussenrand verbindet und von der schwarzen Flügelspitze durch eine blassgelbe, aussen convexe Spitzenbinde getrennt ist, deren Ränder nicht scharf, sondern verschwommen sind.

Die schwarzen Unterflügel haben in der Mitte eine lange, ziemlich breite, horizontale, blassgelbe Binde, welche vom Innenrande des Flügels, wo sie am breitesten ist, sich verjüngend bis in die Nähe der Flügelspitze reicht.

Die Unterseite aller Flügel gleicht vollkommen der oberen, nur ist die Basis des Costalrandes der Unterflügel schwefelgelb.

147. **Saïs Espriella** Hew.
Ex. Butt. IV. Ithomia t. 26. f. 164.
Von Ecuador und vom Chanchamayo.

148. **Mechanitis Menophilus** Hew.
Ex. Butt. I. t. 9. f. 2, 3.
Von Neu-Granada und Perú. Ein Weibchen unserer Sammlung vom Chanchamayo, sonst vollkommen mit dem von Hewitson in fig. 2 abgebildeten Weibchen übereinkommend, unterscheidet sich dadurch, dass auch die äussere Hälfte der breiten, quer durch die Oberflügel laufenden Binde gelbroth gefärbt ist, dieselbe also nur eine Farbe hat.

149. **Mechanitis Elisa** Guér.
Icon. d. Règne an. p. 472.
Die Art ist nach Stücken von Bolivia von Guérin beschrieben, womit unser Bolivia-Exemplar übereinstimmt, d. h. die zwei mittleren von den 5 hellgelben Flecken des Oberflügels sind sehr klein, fast linienförmig. Bei den Exemplaren vom Chanchamayo hingegen sind diese beiden Flecke viel grösser: der an der Costa bildet ein längliches Viereck, der andere, am Aussenrande, ein ziemlich grosses Dreieck und beide sind durch 2—3 dazwischen liegende längliche Flecke zu einer unregelmässigen Querbinde verbunden.

150. **Mechanitis Menapis** Hew.
Ex. Butt. I. t. 9. f. 1.
Var. peruana, fascia media posticarum horizontali, angusta, sulphurea, fulvo cincta.
♂♀. Long. alae ant. mm. 34.

Diese Varietät ist etwas kleiner als die Stammart und unterscheidet sich von derselben dadurch, dass die Unterflügel statt des gelbrothen, ovalen Basalfeldes, hier eine schmale, horizontale, von der Basis des Innenrandes gegen die Flügelspitze ziehende, schwefelgelbe, gelbroth gesäumte Binde führen.

151. **Melinaea Idae** Feld.

Wien. ent. Monatschr. VI. p. 414. — Novara p. 355. t. 45. f. 10.

Ausser Ecuador und Neu-Granada kommt Idae auch ganz übereinstimmend in Bolivia vor.

152. **Melinaea Dodona** Hpfr.

Ent. Ztg. 1874, p. 344.

Die schwarzen Oberflügel haben folgende Zeichnung: an der Basis ein grosses, in die Länge gezogenes, dreieckiges, gelbrothes Feld, welches etwa ein Drittel der Mittelzelle einnimmt, nach unten bis fast zur Submediana reicht, nach vorn schräg abgeschnitten und vom 1. Mediana-Ast begrenzt ist und nach aussen sich zuspitzend bis an eine runde, gelbe, rothgesäumte, im Analwinkel befindliche Makel herangeht. Der Costalrand ist bis zur Hälfte ebenfalls gelbroth, an der Flügelbasis jedoch ein wenig geschwärzt. Es folgen 3 Querreihen von schwefelgelben Flecken, von denen die erste, in der Flügelmitte, aus einem grossen, viereckigen Querfleck in der Mittelzelle gegen das Ende derselben und einem schmalen, langen, gekrümmten Fleck zwischen den beiden ersten Mediana-Aesten besteht. Die zweite Querreihe, hinter der Flügelmitte, und die dritte, vor der Flügelspitze, bestehen jede aus 4 schwefelgelben Flecken, von denen die 2 oberen verbunden und durch die Subcostalis geschieden, die beiden anderen getrennt sind. Vor dem Aussenrande tritt eine gebogene Reihe von weissen Fleckchen auf, von denen die beiden in der Spitze etwas grösser und herzförmig, die anderen punktförmig und nicht immer deutlich zu sehen sind.

Die Unterflügel sind gelbroth, durch ihre Mitte läuft eine schmale, horizontale, schwarze Binde, welche sich vor der Flügelspitze nach innen krümmt und mit der schwarzen Costa verbindet. Der Aussenrand mit weissen Punkten geziert ist ebenfalls schwarz.

Die Unterseite der Flügel gleicht der oberen, nur sind die weissen Randpunkte auf beiden Flügeln zahlreicher, grösser und weisser. Auf den Oberflügeln zeigen sich hinter dem gekrümmten Fleck der ersten Querreihe und zwischen den

beiden folgenden Fleckenreihen einige gelbrothe Flecke auf dem schwarzen Grunde.

153. **Melinaea Phasiana** Butl.
Trans. ent. Soc. Lond. 1870, p. 489.

Vom Peruanischen Amazonenstrom. Wird von Butler mit Marsaeus Hew. zusammengestellt, ist aber aus der dürftigen Diagnose schwerlich zu erkennen.

154. **Melinaea Pardalis** Bates.
Trans. Linn. Soc. XXIII. p. 552.
Maëlus Hew. Ex. Butt. II. t. 14. f. 9.
Maëlus Hew. Var. Feld. Wien. ent. Monatschr. VI. p. 78.

Die von Felder a. a. O. beschriebene Varietät vom Rio Negro fliegt auch in Perú.

155. **Melinaea Satevis** Doubl.-Hew.
Gen. of Diurn. Lep. t. 17. f. 3.

Von Bolivia, fehlt unserer Sammlung.

156. **Acraea Crassinia** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 345.

Die Basalhälfte der Oberflügel bildet ein grosses, bis zur Flügelmitte reichendes, vorn durch den schwarzen Costalrand begrenztes, einigermassen dreieckiges, angenehm hell lehmgelb gefärbtes Feld, dessen äussere, dem Innenwinkel des Flügels zugekehrte Spitze, durch die sich herabsenkende, schwarze Farbe der Spitzenhälfte des Flügels, von dem Körper des gelben Dreiecks abgetrennt wird und in Form eines rundlichen, oder auch eckigen, lehmgelben Analflecks auftritt. Das Dreieck ist von schwarz bestäubten Adern durchzogen und in dem Mittelzellentheil desselben von einer schwarzen Litura, oder auch zuweilen nur deren Schatten, in 2 Theile getheilt. In der Mitte der äusseren schwarzen Flügelhälfte befindet sich eine, bei frischen Exemplaren schneeweisse, durch die Adern in Flecke getheilte Querbinde, die beim ♂ aus 6, beim ♀ aus 7 Flecken besteht, von denen die beiden obersten, oberhalb des Stammes der Subcostalis, jederzeit nur winzig kleine Dreiecke bilden. Die Unterflügel sind helllehmgelb mit schwarzbraun bestäubten Adern und Zellenfalten, deren Bestäubung um so schwächer wird, je mehr die Exemplare frisch sind. Der ziemlich breite Aussenrand ist schwarz gefärbt.

Die Unterseite der Oberflügel ist fahler als oben, dagegen tritt der Zwischenraum zwischen dem gelben Basalfelde und der schneeweissen Binde als eine tiefschwarze, geschwungene, mit ihrem schmäleren Ende sich nach dem Analwinkel herabsenkende Binde auf, wogegen Vorder- und Aussenrand ihre schwarze Farbe der Oberseite verloren haben und bräunlich geworden sind mit durchsetzenden schwarzen Adern und Zellenfalten.

Die Unterseite der Hinterflügel ist schmutzig gelb bis zum schwarzbraunen Aussenrande, mit braunschwarzen Adern und Falten. Hinter der Mittelzelle zieht sich eine schattenartige, unbestimmte, gewinkelte, aus braunen Atomen gebildete Querbinde von der Mitte der Costa, die Mittelzelle ganz frei lassend, an der Querader entlang und von hier nach innen biegend zum Innenrande des Flügels.

157. **Acraea Demonica** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 345.

Die Exemplare, welche mir von dieser, neben Crassinia zu stellenden Art zu Gebote stehen, sind nicht ganz rein, daher die ausführliche Diagnose a. a. O. vielleicht in Kleinigkeiten zu verändern, in allen wichtigen Punkten zutreffend sein wird. Characteristisch und von allen verwandten Arten abweichend ist die Ausdehnung und Gestalt des ochergelben Feldes auf der Unterseite der Oberflügel.

Die Gestalt der Flügel stimmt im Allgemeinen mit der vorigen Art überein, d. h. sie sind etwas weniger gestreckt als bei Thalia Lin., dafür aber etwas breiter.

Die Grundfarbe der Oberseite ist schwarz. In der Mittelzelle befindet sich eine ochergelbe, schmale, nach hinten erweiterte, also keulenförmige, auf der Mediana aufliegende Längsbinde. Jenseits der Mitte, gegen die Flügelspitze hin, erscheint eine durch die Adern in Flecke getheilte, weisse oder gelbliche, innen ausgehöhlte Querbinde, bestehend aus 6—7 Flecken, von denen die beiden obersten klein und dreieckig sind.

Die Unterflügel sind ochergelb mit schwarzen Adern und Zellenfalten und umgeben von einem verhältnissmässig sehr breiten, schwarzen Aussenrande.

Die Unterseite der Oberflügel ist matter und zeichnet sich durch ein ochergelbes, dreieckiges Basalfeld aus, welches von der Subcostalis bis zum Innenrande ausgedehnt und aussen durch eine gerade, vom Costalrand bis in die Nähe des Analwinkels reichende Linie begrenzt ist. Diese gerade Linie bildet den inneren Rand der schwarzen, durch die Flügelmitte ziehen-

den Querbinde, deren Aussenseite dagegen zwei Convexitäten zeigt, von denen die obere durch die erwähnte Aushöhlung der Apicalbinde gebildet wird. Apical- und Aussenrand des Flügels sind bräunlich mit durchziehenden schwarzen Adern und Zellenfalten.

Die Unterseite der Unterflügel ist schmutzig ochergelb bis zum Aussenrande, der nur durch Transparenz zuweilen dunkler erscheint, mit durchziehenden, schwarzbraunen Adern und Zellenfalten. Aussen um die Mittelzelle herum und ohne dieselbe zu betreten, läuft eine gebogene, schattenartige, bräunliche Binde vom Vorderrand zum Innenrand des Flügels.

158. **Acraea Adriana** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 345.

Die tiefschwarzen Oberflügel haben an der Basis ein angenehm helllehmgelbes, dreieckiges, durch die tiefschwarzen Adern in 3 ungleiche Flecke getheiltes Feld, dessen Mittelzellenfleck durch eine feine, schwarze Querlinie in 2 Theile getheilt ist. Nach der Flügelspitze hin befindet sich eine gleichfarbige, durch die Adern abgetheilte, an ihrem Innenrande ausgehöhlte Querbinde, bestehend aus 4 grösseren und 2 kleinen, linienförmigen, obersten Fleckchen, denen sich, am unteren Ende der Binde, oberhalb und unterhalb des 1. Mediana-Astes, wohl noch 1 oder 2 gleichfarbige, rundliche Fleckchen zugesellen. In dem Zwischenraum zwischen Costalis und Subcostalis zeigt sich an der Flügelwurzel, welche übrigens tiefschwarz bestäubt ist, ein längliches, ebenfalls gelbes Fleckchen.

Die Oberseite der Hinterflügel, welche nicht, wie bei Pellenea, in die Länge gezogen, sondern kurz und aussen kreisrund gestaltet sind, haben dieselbe helllehmgelbe Farbe; Adern und sehr breiter Aussenrand, der breiter ist als bei Pellenea, sind tiefschwarz. Die Zellenfalten sind nicht oder höchstens an ihren Enden, dicht am Aussenrande, geschwärzt.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, nur sind alle Farben matter.

Die Unterseite der Unterflügel ist schmutzig gelb, Adern, Falten und der nach innen verwaschene Aussenrand sind schwarz. Mit der gleichen Farbe ist die Querader gesäumt, welche durch eine schwarze Linie bis zu dem schwarzen, an der Flügelbasis gelb gesäumten Costalrand verlängert ist.

159. **Acraea Mucia** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 346.

Die Unterseite der Flügel ist blasser und matter gefärbt, die hinteren sind bis zum Aussenrande schmutzig blassgelb mit schwärzlichen Adern und Zellenfalten und der gleichfarbigen, auch bei Pellenea vorhandenen, von der Costalis bis zum 1. Mediana-Ast reichenden, um die Mittelzelle herumlaufenden gewinkelten Binde. Der Aussenrand scheint nur durch Transparenz dunkler gefärbt.

160. **Acraea Nicylla** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 346.

Die Oberflügel sind tiefschwarz, bei frischen Exemplaren glänzend schwarz mit bläulichem Schimmer; ein dreieckiges Basalfeld und eine Schrägbinde hinter der Mittelzelle, sowie die mit sehr breitem, schwarzen Rande umgebenen Hinterflügel haben eine leuchtende, gelbrothe Farbe, in der das Roth vorherrschend ist. Das dreieckige, durch die schwarzen Adern in 3 Flecke getheilte Basalfeld erstreckt sich von der Subcostalis bis zur Submediana, überschreitet aber diese Grenzen ein wenig an zwei Stellen: die Subcostalis nämlich dicht an der Flügelbasis und die Submediana in der Mitte des Innenrandes des Flügels. Nach aussen ist dieses Basalfeld, wie bei Laverna, convex, erstreckt sich aber nicht so weit wie bei dieser, sondern nimmt noch nicht zwei Drittel der Mittelzelle ein, während bei Laverna fast die ganze Zelle bis in die Nähe der Querader roth gefärbt ist; daher kommt es auch, dass der zwischen der Mediana und ihrem 1. Ast eingekeilte dreieckige Fleck des Basalfeldes, welcher bei Laverna von ziemlicher Grösse ist, hier nur ein ganz kleines Dreieck bildet, oder auch wohl ganz fehlt. Die rothe Querbinde hinter der Mittelzelle hat dieselbe Gestalt und Länge als bei Laverna, nur ist sie etwas breiter und daher der Mittelzelle etwas näher gerückt.

Die rothen Hinterflügel haben einen sehr breiten, innen scharf abgesetzten Aussenrand. Die Adern sind jederzeit schwarz, die Zellenfalten nur bei geflogenen Exemplaren, bei frischen Stücken höchstens an ihren Enden, dicht vor dem schwarzen Saum.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, nur finden sich in der schwarzen Flügelspitze, zu Seiten der Zellenfalten, mehr oder weniger zahlreiche, rothe Atome eingestreut.

Die rothe, schwarz geaderte und gefaltete Unterseite der Hinterflügel zeigt eine ziemlich reinweisse Mittelzelle, welche nur an ihrer Basis etwas geröthet ist, wofür sich aber die

weisse Färbung nach innen, etwas über die Mediana hinaus, nach der Submediana hin erstreckt. Der breite, schwarze Aussensaum ist an seinem Innenrande hier weniger scharf als auf der Oberseite und öfter mit rothen Atomen bestreut, welche sich mitunter so anhäufen, dass der schwarze Saum ganz zu verschwinden droht.

Bei einer Varietät von Bolivia findet sich auf der Unterseite der Hinterflügel, in einiger Entfernung vom Aussenrande und diesem parallel, eine aus weissen Atomen gebildete, vom Vorderrand des Flügels fast bis zum Analwinkel reichende Binde.

Unsere Exemplare von Bolivia (Warscew.) und vom Chanchamayo sind nur männlichen Geschlechts.

161. **Acraea Aliteria** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 346.

Das rothe, dreieckige Basalfeld der Oberflügel wird durch die schwarzen Adern, wie bei den verwandten Arten in 3 Flecke zertheilt. Dasselbe wird von der Subcostalis und von der Submediana begrenzt, seine äussere Seite ist convex und erreicht, abweichend von Callianira, ziemlich die Flügelmitte und vorn ziemlich das Ende der Zelle. Characteristisch und bei allen unseren Exemplaren übereinstimmend ist, dass der Mittelzellentheil des Basalfeldes, gegen das Ende der Zelle, dadurch verschmälert wird, dass der schwarze Costalrand über die Subcostalis hinübertritt. Die schwarze Querlinie, welche in der ganzen Thalia-Gruppe die Mittelzelle durchzieht, ist hier durch 2—3 kleine Fleckchen dargestellt. Die rothe Querbinde ist mehr nach aussen gerückt, als bei Callianira, sie erstreckt sich vom 1. Subcostal-Ast bis zum 1. Mediana-Ast und ist an ihrer inneren Seite tief ausgehöhlt. Die schwarze Grundfarbe, welche sie vom Basalfelde trennt, bildet eine in ihrer ganzen Länge gleich breite, schwarze Binde, was bei Callinanira auch nicht der Fall ist.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, nur reicht der Mittelzellen-Antheil des Basalfeldes überall bis an die Subcostalis und bis in den äusseren Winkel der Zelle. Die rothe Querbinde ist an ihrem Aussenrande mit einigen gelben Atomen gesäumt, welche sich selbst in die schwarze Flügelspitze hinein erstrecken. Im Analwinkel treten gelbrothe Atome auf, welche Basalfeld und Querbinde einigermassen in Verbindung setzen.

Die Unterflügel sind oben, bis zu dem ziemlich breiten Randsaum schieferfarben, ihre Unterseite ist dicht mit weissen Atomen bestreut, welche nur durch die breit angelegten,

schwarzen Adern und Falten, sowie durch einen mässig breiten, gleichfarbigen Aussenrand verdrängt werden.

162. **Acraea Anaxo** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 347.

Die schwarzen Oberflügel sind durch eine von der Mitte der Costa nach dem Analwinkel laufende, innen ein wenig concave und gezähnelte, aussen convexe und gezähnte, rothgelbe Binde bezeichnet. Die Hinterflügel sind ganz schwarz. Beide Flügel haben einen schönen, stahlblauen Schiller, der sich auf den oberen bis zur Querbinde, auf den unteren bis an den ziemlich breiten, glanzlos schwarzen Aussenrand erstreckt, in welchen er verläuft.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, nur ist die Basalhälfte des Flügels schwarzbraun und der Spitzentheil desselben ganz braun. Letztere Farbe ist die Grundfarbe der Hinterflügel, doch sind hier die Adern schwarz gefärbt und der Basaltheil des Flügels, vorn bis zu den Zellenschluss, hinten bis in die Nähe des Analwinkels mit schmutzig gelben Längsstriemen bezeichnet.

Anaxo steht der eben beschriebenen Aliteria und der Hübner'schen Callianira nahe, unterscheidet sich aber durch den stahlblauen Schiller der Oberseite aller Flügel (Callianira zeigt denselben nur an den Unterflügeln, Aliteria schimmert daselbst nur schiefergrau) und durch den Mangel des rothen Basalfeldes der Oberflügel beider Arten.

163. **Acraea Callianira** Hübn.-Geyer.
Zuträge f. 845, 846.
?Amida Hew. Trans. ent. Soc. New Ser. II. p. 245. t. 22. f. 2.

Geyer's Vermuthung, Callianira möchte in Mexico fliegen, ist vielleicht richtig, sicher ist, dass sie in Perú vorkommt; und da die rothe Querbinde der Oberflügel in Breite und Richtung nicht immer constant bleibt, dem Basalfelde sich also bald mehr nähert, bald mehr davon abrückt, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass Hewitson's Amida als Neu-Granada-Form dazu gehört.

164. **Acraea Dicaea** Latr.
Heliconius Dicaeus Latr. Humb. Rec. d'obs. d. Zool. II. p. 130. t. 42. f. 3, 4.
Acraea Dice God. Enc. IX. p. 241.

A. alis anthracinis, anticis plaga magna basali subtrigona, venis in maculas 4 inaequales divisa, fascia subapicali, angusta, curvata, ad ramum medianum secundum desinente puniceis. Posticis subtus fuscis, fulvo atomatis, venis plicisque late nigris, abdominis fulvi basi et segmentorum marginibus nigris. ♂. Long. alae ant. mm. 25—28.

Var. β. Plaga basali subtrigona minore, fascia a plaga remota latiore.

Var. γ. Alis anticis fascia carentibus.

Ich möchte die eben diagnosticirte Art für den richtigen Heliconius Dicaeus Latr. halten, obgleich sie in einzelnen Punkten nicht ganz mit der kurzen Beschreibung und dem mittelmässigen Bilde seiner Art übereinstimmt.

Die Grundfarbe von Dicaea oder der Art, welche ich dafür halte, ist tiefschwarz, bei ganz frischen Stücken mit bläulichem Schimmer, die Unterflügel sind ohne Zeichnung, die oberen mit rothem Basalfeld und Querbinde, welche bei ganz frischen Exemplaren einen prachtvollen Purpurglanz haben. Das Basalfeld erstreckt sich von der Subcostalis bis zum Innenrande und wird durch die feinschwarzen Adern in 4 ungleiche Flecke getheilt, von denen der zwischen Submediana und Innenrand natürlich nur schmal ist. Der Aussenrand des so gebildeten Dreiecks ist convex, der Zellen-Antheil desselben nimmt fast die ganze Zelle bis kurz vor der Querader ein, wo er gewöhnlich ein wenig ausgenagt ist. Hinter der Mittelzelle und zwar gewöhnlich vom Basalfeld reichlich 4 mm. entfernt befindet sich die rothe Querbinde, — bei der Latreille'schen Abbildung ist sie dem Basalfelde näher, bei der oben angeführten Var. β weiter davon entfernt. — Dieselbe ist schmal, dem convexen Aussenrand des Basalfeldes parallel, also an ihrem Innenrande etwas ausgehöhlt und durch die schwarzen Adern in 5 Flecke zerlegt, deren oberster, oberhalb der Subcostalis, klein und dreieckig, der unterste, zwischen Ast 2 und 3 der Mediana, gewöhnlich etwas hakenförmig gekrümmt ist.

Die Unterseite der Oberflügel unterscheidet sich nur durch etwas mattere Färbung, die Flügelspitze ist bräunlich-schwarz mit tiefschwarzen Adern und Falten, wogegen der Zwischenraum zwischen Basalfeld und Binde in Gestalt einer tiefschwarzen Querbinde hervortritt.

Die Unterseite der Hinterflügel ist schwarzbraun mit dunkleren Adern und Zellenfalten, zwischen denen Striemen von rothgelben Atomen, entweder nur zunächst der Flügel-

basis, oder auch in den äusseren Theilen, bis zum Aussenrande hin, auftreten und bei vielen Exemplaren, in einiger Entfernung vom Aussenrande, eine hellere, weissliche Färbung annehmen und in Form einer äusseren, verwaschenen, dem Rande parallelen, weisslichen Atomen-Binde auftreten.

Den Hinterleib nennt Latreille schwarz mit 2 rothen Längsstriemen am Bauche. Dies gilt vielleicht vom Weibchen, welches mir unbekannt ist, oder von abgegriffenen Exemplaren. Beim Männchen ist er rothgelb mit auf dem Rücken geschwärzten 2 ersten Ringen, die Segmente sind rings umher mit feinen, schwarzen Querlinien gesäumt.

Exemplare von Bolivia und vom West- und Ostabhang der Perúanischen Anden.

Die oben angeführte Var. β von Bolivia war ich zuerst geneigt, für eine besondere Art zu halten, weil ich gefunden hatte, dass die obere Discoidalis der Oberflügel nicht wie gewöhnlich aus der oberen Ecke der Mittelzelle, sondern weit hinter dem Zellenschluss, aus der Subcostalis entsprang. Bei näherer Untersuchung überzeugte ich mich jedoch, dass auch unter den typischen Dicaea-Exemplaren dieselbe Abweichung vorkommt. Sie unterscheidet sich von der Stammart dadurch, dass das rothe Basalfeld oberwärts sehr kurz ist, sich nur bis zur Hälfte der Mittelzelle und bis zum Ursprung des 1. Mediana-Astes ausdehnt und dass die rothe Querbinde breiter und weiter vom Basalfelde entfernt ist.

Die Var. γ, deren schon Latreille erwähnt und welcher die rothe Querbinde fehlt, liegt mir in einem Exemplar von Perú vor.

165. **Acraea Aethilla** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 347.

Aethilla gehört zur Verwandtschaft der 4 vorhergehenden Arten, zeichnet sich aber durch die eigenthümliche, keulen- oder beilförmige Gestalt des rothen, von schwarzen Adern durchzogenen Basalfeldes aus. Letzteres füllt nämlich den ganzen Zwischenraum zwischen Costalis und Subcostalis von der Flügelbasis bis zum Ende der Costalis, ferner fast die ganze Mittelzelle und endlich einen dreieckigen Raum in der Gabel, welche durch die Mediana und ihren 1. Ast gebildet wird. Einzelne rothe Atome überschreiten auch wohl diesen 1. Mediana-Ast, erreichen aber die Submediana nicht und lassen den ganzen Basaltheil des Flügels unterhalb der Mediana frei, d. h. lassen ihm seine schwarze Grundfarbe. Durch den erwähnten dreieckigen Anhang bekommt das Basalfeld eine

einigermassen beilförmige Gestalt. Dicht hinter der Zelle befindet sich eine breite, rothe Querbinde, bestehend aus 6 langgezogenen, durch die schwarzen Adern getrennten Flecken, von denen der unterste zwischen dem 1. und 2. Mediana-Ast der kürzeste ist; der oberste aber, zwischen Subcostalis und ihrem 1. Ast, mit dem keulenförmigen Basaltheil vereinigt und nur durch diesen 1. Subcostal-Ast davon getrennt ist. Daher kommt es, dass die schmale schwarze Binde, welche die Trennung zwischen Basalfeld und Querbinde vermittelt, nicht, wie bei den Verwandten, an der Costa, sondern erst an der Subcostalis anfängt und bis zum Analwinkel des Flügels läuft.

Die Unterflügel sind einfarbig tiefschwarz.

Die Unterseite der Oberflügel ist matter als die obere. Die Flügelspitze der oberen und die ganze Fläche der unteren ist dicht mit weissen, oder gelblichweissen Atomen bestreut, welche von den schwarzen Adern und Zellenfalten durchschnitten werden. Der Hinterleib ist oben schwarz, am Bauche roth mit 2 schwarzen Längslinien.

166. **Acraea radiata** Hew.

Ex. Butt. IV. Acraea VI. f. 39—41.

Hewitson's Exemplare sind von Ecuador, die unsrigen, welche in nichts abweichen, von Bolivia und vom Chanchamayo.

167. **Acraea Eresina** Hpfr.

Ent. Ztg. 1874, p. 347.

Die gelbrothen Flügel sind von ganz feinen schwarzen Adern durchzogen. Der Innenrand der Oberflügel ist schmal, der Costalrand bis zur Costalis, der Aussenrand breiter, die Flügelspitze am breitesten schwarz gesäumt. In der Mitte der Mittelzelle hängt ein schwarzes Häkchen, welches nur die halbe Zellenbreite erreicht, an der Subcostalis. Eine gleichfarbige breite Strieme oder schmale Binde senkt sich vom schwarzen Costalrande hinter der Mittelzelle herab, und nähert sich der Mitte des schwarzen Aussenrandes, den sie entweder wirklich erreicht oder kurz vorher auf dem 2. Mediana-Ast aufhört. Mit dieser Strieme oder Binde vereinigt sich am Ursprung des 3. Mediana-Astes eine zweite, ebenso dicke, gekrümmte Strieme, welche dem Laufe der Querader folgt, zu einer Gabel, deren innere Zinke diese letztere bildet.

Die rothen Unterflügel haben den Innenrand, bis zum 1. Mediana-Ast, röthlich-gelb und von 4 schwarzen Falten durchzogen. Die übrigen zum Aussenrande laufenden Zellenfalten

sind nur an ihren Enden schwarz gefärbt. An der Flügelspitze verbreitert sich die schwarze Färbung der Adern und Falten etwas, so dass dieselbe dadurch mehr geschwärzt erscheint.

Die Unterseite der Oberflügel weicht dadurch von der oberen ab, dass die rothe Färbung bis zum Aussenrande reicht, obgleich sie daselbst mit Braun gemischt erscheint und von schwarzen Adern und Falten durchzogen ist. Häufig tritt vor der Flügelspitze eine kurze Binde, gebildet aus einer Anhäufung von weissen Atomen, auf.

Die Unterseite der Hinterflügel ist weiss, durchzogen von schwarzen Adern und Falten. Dicht am Körper zeigt die Flügelbasis 4 untereinander stehende rothe Flecke. Vor der Flügelmitte zeigt sich eine unregelmässige, einigermassen dreieckige, am Costalrand breite, am Innenrand spitz auslaufende, an ihrer Innenseite verwaschene, nach aussen scharf und schwarz begrenzte und gewinkelte rothbraune Binde. Der breite Aussenrand ist von derselben rothbraunen Farbe.

Der Hinterleib ist oben schwarz, unten rothgelb mit 2 schwarzen Längslinien.

168. **Acraea Ozomene** God.

Enc. méth. IX. p. 241. — Doubl.-Hew. Gen. Diurn. Lep. t. 18. f. 2.

Bei den Bolivia-Exemplaren dieser in Venezuela, Neu-Granada und Ecuador fliegenden Art ist das rothe Basalfeld der Oberflügel oben und unten kleiner. Auf der Oberseite ist dasselbe am Rande nicht mit Gelb gesäumt und auf der Unterseite, wo es gelb ist, hat die rothe Färbung an der Wurzel dieses Basalfeldes eine grössere Ausdehnung gewonnen, als bei den Columbischen Exemplaren.

169. **Acraea Nelea** Latr.

Heliconius Neleus Latr. — Humb. Rec. d'obs. d. Zool. II. p. 86. t. 36. f. 7, 8.

Acraea Nelea God. Enc. IX. p. 241.

Fliegt in Neu-Granada und Bolivia, wo unsere Exemplare herstammen.

170. **Acraea Abana** Hew.

Ex. Butt. IV. Acraea t. 6. f. 35.

Ecuador und Perú.

171. **Acraea testacea** Salv.

Ann. and Mag. of Nat. Hist. 4 Ser. II. p. 144.

Von Bolivia, fehlt unserer Sammlung.

172. **Heliconius Telesiphe** Doubl.-Hew.
Gen. of Diurn. Lep. p. 103. t. 15. f. 2.
Unsere Sammlung enthält Exemplare dieser schönen Art von Bolivia und vom Chanchamayo in Perú.

173. **Heliconius Anactorie** Doubl.-Hew.
Gen. of Diurn. Lep. p. 103. t. 15 f. 4.
Von Bolivia.

174. **Heliconius Amaryllis** Feld..
Wien. ent. Monatschr. VI. p. 80.
Kommt von Neu-Granada, Perú und Panama.

175. **Heliconius Favorinus** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 348.
Die Farbe aller Flügel ist schwarz, die oberen haben quer durch die Mitte ein grosses, ziemlich $^1/_3$ der Flügellänge breites, einen Theil der Mittelzelle ausfüllendes, rothes Discalfeld, welches vom Vorderrande bis an den 1. Ast der Mediana reicht, wo es durch denselben in horizontaler Linie breit abgestutzt wird. An seinem Innenrande verläuft es in ziemlich gerader, kaum gewellter Linie; an seinem Aussenrande bildet es auf dem 3. Ast der Mediana einen Zahn, und dem Aussenrande des Flügels gegenüber, zwischen dem 1. und 2. Ast der Mediana, ist es nochmals, dem Flügelrande parallel, in vertikaler Linie abgestutzt, derartig, dass durch die horizontale Abstutzung nach unten und die vertikale nach aussen, das Discalfeld an seinem unteren Ende einen rechtwinkeligen Abschluss erhält. Auf der Querader ist es mit einer feinen schwarzen Linie bezeichnet.

Die Hinterflügel haben eine mässig breite, spitz zulaufende horizontale schwefelgelbe Mittelbinde.

Die Unterseite aller Flügel ist heller gefärbt; bei den oberen fehlt an der Basis der Costa der allen verwandten Arten zukommende rothe Fleck, an den unteren ist die Costa schwefelgelb gesäumt, und von den rothen Flecken an der Flügelwurzel ist bald keine Spur vorhanden, bald wächst ihre Zahl bis zu 4.

176. **Heliconius Damysus** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 349.
Die schwarzen Flügel, welche ausser der gelben Längsbinde der hinteren, keine weitere Zeichnung haben, schillern ungefähr in dem Blau von Morpho Achillaena Hübn., der Glanz

ist an den Aussenrändern schwächer und fehlt an dem aschgrau gefärbten Costalrand der Hinterflügel, sowie auf der Unterseite der Flügel ganz. Die Vorderflügel haben die Gestalt des vorher beschriebenen Favorinus, d. h., sie zeichnen sich von den übrigen Arten der Gattung durch ihre Breite im Verhältniss zu ihrer geringen Länge und durch die sehr breit abgerundete Flügelspitze aus. Natürlich sind dem entsprechend die Hinterflügel auch nur kurz und am Vorderwinkel und Aussenrand vollständig abgerundet. Durch die Mitte der letzteren zieht vom Innenrande eine horizontale, hell schwefelgelbe, mässig breite, bis zum oberen Ast der Subcostalis, in der Nähe des Vorderwinkels reichende Binde, welche auf der Unterseite schmäler und bis an die Costalis und die Flügelspitze verlängert ist. Auf der Unterseite ist der Innenrand der Vorderflügel grau gefärbt und an der Basis der Hinterflügel zeigt sich zwischen Mediana und Submediana ein rothes Fleckchen.

177. **Heliconius Aglaope** Feld.
Wien. ent. Monatschr. VI. p. 79.

Bates hat diese Art wohl mit Recht eingezogen und betrachtet sie als Varietät von Thelxiope Hübn., von der sie sich durch den Mangel des gelben Zellenflecks und die regelmässigere und eingeschränktere gelbe Vorderflügelbinde unterscheidet.

Die Felder'schen männlichen Exemplare sind vom Rio Negro, die unsrigen von Perú. Das Weibchen unterscheidet sich nur durch den Mangel des seidigen graugelben Costalrandes der Oberseite der Hinterflügel.

178. **Heliconius Melete** Feld.
Novara p. 376.

Exemplare von Neu-Granada und Bolivia.

179. **Heliconius Xenoclea** Hew.
Ex. Butt. I. t. 6. f. 1.

Hewitson kennt das Vaterland seiner Xenoclea nicht; wahrscheinlich ist es Perú, denn unsere Exemplare vom Chanchamayo stimmen aufs Genauste damit überein. Dagegen besitzen wir andere, ebenfalls in Perú gesammelte, seiner Zeit von Philippi eingesandte, wahrscheinlich von der Westseite der Cordilleren stammende Exemplare, welche in der Zeichnung abweichen. Der rothe Discalfleck der Oberflügel hat nämlich bei diesen nicht die urnenförmige Gestalt der Hewitson'schen

Abbildung und der Chanchamayo-Exemplare, d. h. der vordere, in der Mittelzelle befindliche Theil des Fleeks verengt sich nicht, ähnlich wie der Hals einer Flasche oder Urne, deren erweiterten Körper der übrige Theil des Fleeks darstellt, sondern der Fleck ist bei diesen Stücken vorn uud hinten ungefähr von gleicher Breite und hat die Gestalt einer sehr breiten, abgekürzten Querbinde, welche weder die Costa, noch den Innenrand erreicht. Ebenso ist bei diesen Stücken auch der ovale rothe Fleck vor der Flügelspitze bedeutend kleiner und besonders schmäler.

Bei der notorischen, besonders durch Bates nachgewiesenen Abänderungssucht der Heliconier, scheinen mir diese Abweichungen nicht gewichtig genug, um eine besondere Art darauf zu gründen.

180. **Heliconius Erato** Lin.
Mus. Lud. Ulr. p. 231. — Clerck Ic. t. 40. f. 1.
Pap. Amathusia Cram. 177. F.
Pap. Doris Cram. 337. C.
Pap. Quirina Cram. 65. A, B.

Nach Bates' Untersuchungen (Trans. Linn. Soc. XXIII) gehören die beiden bisher getrennten Arten Erato Linn. und Doris Cram. zu einer Species, da er beide aus einerlei Raupen gezogen hat. Die Art hat eine grosse Verbreitung; sie fliegt in Surinam, Columbien, Pará etc. Die Doris-Form kommt nach Doubleday in Bolivia, nach Exemplaren unserer Sammlung auch am Chanchamayo vor.

181. **Heliconius Rhea** Cram.
Cram. t. 54. f. C, D.

Fliegt in Guiana, Brasilien und wurde von Bartlett in Perú gesammelt.

182. **Heliconius Cydno** Doubl.-Hew.
Gen. of Diurn. Lep. p. 103. t. 15. f. 3.

Neu-Granada und Bolivia. Die Exemplare letzterer Lokalität haben die gelbe Querbinde hinter der Mittelzelle der Oberflügel bedeutend in ihrer Breite reducirt und ganz besonders gegen den Costalrand hin verschmälert. Auch die weisse Marginalbinde der Unterflügel ist schmäler und mehr nach innen gerückt, so dass der schwarze Aussenrand hinter derselben breiter wird.

183. **Heliconius Sapho** Dr.
Drury Ill. t. 38. f. 4.

Nach einem Exemplar in der Sammlung des Dr. Staudinger in Dresden, welches sicher peruanisch ist und sich von der Drury'schen Abbildung nur dadurch unterscheidet, dass die weisse Randbinde der Unterflügel durch einen ganz schmalen, schwarzen Saum von etwa einem Millimeter Breite vom Rande getrennt ist, würde die Art, welche bisher nur von Jamaica bekannt ist, auch in Perú fliegen.

184. **Heliconius Eleuchia** Hew.
Ex. Butt. I. t. 8. f. 8.
Exemplare von Neu-Granada und Perú.

185. **Heliconius peruvianus** Feld.
Wien. ent. Monatschr. III. p. 396.

Diese Peruanische Art fliegt nach Exemplaren unserer Sammlung auch in Chile.

186. **Heliconius Aristiona** Hew.
Ex. Butt. t. 6. f. 4.

Von dieser Columbischen Art fliegt am Chanchamayo eine Varietas peruana, welche sich auf folgende Weise von der Stammart unterscheidet: das erste Drittel der Oberflügel ist nicht rothgelb, sondern tiefschwarz, durchsetzt jedoch von der gelbrothen Subcostalis und dem gleichfarbigen Medianastamm; das zweite Drittel des Flügels nimmt eine sehr breite gelbrothe Querbinde ein, in der sich gewöhnlich, wie bei der Stammart, ein schwarzer Fleck am Vorderrand, einer am Zellenschluss und einer (der grösste) am Aussenrand des Flügels, zuweilen auch noch 2 kleinere, etwas blassere, zwischen den Mediana-Aesten zeigen. Bei einem unserer Stücke sind nur die beiden zuerst erwähnten Flecke vorhanden.

Die Unterseite der Hinterflügel giebt Hewitson als einfarbig braun an. Bei der Peruanischen Varietät ist jedoch der Costalrand und die Spitze des Flügels gelbroth.

187. **Heliconius Ismenius** Latr.
Latr. Humb. Rec. d'obs. d. Zool. II. p. 125. t. 41. f. 5, 6.
Perú, Neu-Granada und Panama.

188. **Eueides Eanes** Hew.
Journ. of Ent. I. p. 155. t. 10. f. 1.
Von Perú. Fehlt unserer Sammlung.

189. **Eueides Lybia** Fabr.
Syst. Ent. p. 460.
Hypsipyle Cram. 177. C, D.
Guiana, Brasilien und Perú.

190. **Colaenis Julia** Fabr.
Syst. Ent. p. 509.
Alcionea Cram. 215. A, F, G.
Guiana, Brasilien, Honduras, Venezuela und Perú.

191. **Colaenis Phaerusa** Lin.
Syst. Nat. p. 780.
Phaetusa Cram. 130. B, C.
Guiana, Brasilien, Honduras, Mexico, Venezuela und Perú.

192. **Colaenis Telesiphe** Hew.
Trans. ent. Soc. 3. Ser. V. p. 564.
Diese prachtvolle, der Columbischen Euchroa nahe stehende Art fliegt häufig in Bolivia und am Chanchamayo.

193. **Colaenis Dido** Lin.
Amoen. Acad. VI. p. 408. — Syst. Nat. p. 782.
Von dieser über ganz Südamerika verbreiteten Art haben wir auch Peruanische Exemplare.

194. **Agraulis Juno** Cram.
Cram. 215. B, C.
Fliegt in Guiana, Brasilien, Columbien und Perú. Die gewiss nur als klimatische Varietät hierher zu ziehende Andicola Bates (Journ. of Ent. II. 187) kommt in Mexico vor.

195. **Agraulis Moneta** Hübn.
Samml. exot. Schm. Bd. II.
Mexico, Columbien und Perú.

196. **Agraulis Vanillae** Lin.
Mus. Lud. Ulr. p. 306. — Cram. 212. A, B.
Vanillae hat unter allen Arten der Gattung die grösste Verbreitung. Sie kommt in Brasilien, Columbien, Westindien, Mexico, in den Vereinigten Staaten Nordamerikas und in Perú vor. Die Peruaner, sonst durchaus nicht verschieden, zeichnen sich durch ihre auffallende Kleinheit (46 mm. Flügelspannung) aus.

197. **Agraulis Lucina** Feld.
Wien. ent. Monatschr. VI. p. 110.
Diese schöne Art fliegt am Rio Negro. Dr. Staudinger in Dresden hat dieselbe von Perú erhalten.

198. **Melitaea fasciata** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 349.
Die schwarzen ziemlich spitzen Oberflügel zeigen folgende rothgelbe Zeichnungen: vor der Mitte zwei nach innen gekrümmte, vom Innenrande bis zur Subcostalis aufsteigende, schmale Binden; dann 2 kurze Striemchen vor und hinter der Querader; ferner eine vom Innenrande bis zur Subcostalis reichende, an dem 3. Mediana-Ast unterbrochene Binde; endlich vor dem Aussenrande 2 Reihen von Möndchen, von denen die innere ebensoweit von der äusseren, als diese letztere vom Fransenrande entfernt ist.
Die Unterflügel sind an allen Rändern, sowie von der Basis bis etwa zur Flügelhälfte schwarz. Der mässig breite mit rothgelben Möndchen gezierte Aussenrand ist ebenfalls schwarz und zwischen beide ist eine verhältnissmässig breite, dem Aussenrande parallele, rothgelbe Binde eingeschoben, welche aber weder Vorder- noch Innenrand ganz erreicht und vor ihrer Aussenseite mit einer Reihe kleiner, schwarzer Möndchen geziert ist. In der Mittelzelle erscheint noch, obgleich undeutlich, ein rothgelbes Querfleckchen.
Die Unterseite der Oberflügel ist oehergelb. Die Querbinden der Oberseite markiren sich etwas heller gelb. Vor dem Aussenrande zwischen dem 3. Mediana-Ast und der Submediana stehen 3 grössere, schwarze Möndchen, zuweilen auch noch 1 oder 2 kleinere oberhalb derselben.
Die Unterseite der Hinterflügel ist hell oehergelb mit 2 Reihen braungelber Möndchen vor dem Aussenrande, dann einer Reihe gleichfarbiger Punkte, welche den schwarzen Möndchen in der rothgelben Binde der Oberseite entspreehen, und endlich braungelber Marmorirung in der Basalhälfte des Flügels.

199. **Eresia Prisca** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 349.
Diese schöne und ausgezeichnete, mit keiner anderen bekannten zu vergleichende Art hat schwarze Oberflügel. Im Ende der Mittelzelle befindet sich eine viereckige, rauchigweissliche, durchsichtige Makel und hinter derselben, in der äusseren Flügelhälfte, eine breite, durch die schwarzen Adern in 6 Flecke aufgelöste, durchsichtige Querbinde von derselben

Farbe, welche von der Subcostalis bis zur Submediana herabreicht und zwischen der unteren Discoidalis und dem 3. Mediana-Ast dadurch eine merkliche Unterbrechung erleidet, dass vom Vorderrande, zwischen der viereckigen Makel und der Querbinde, sich eine schwarze Binde herabsenkt, welche in ihrem Laufe nach dem Aussenrande immer dünner werdend und sich zuspitzend, den 3. Mediana-Ast besäumt und dadurch den Zwischenraum zwischen den beiden zunächst liegenden Flecken der Querbinde etwas ansehnlicher macht, als bei den übrigen Flecken, welche nur durch die schwarzen Adern von einander geschieden sind. Die untere Basalhälfte des Flügels, zwischen Submediana und Mediana — häufig über die letztere hinaus, ein wenig in die Mittelzelle hinein — ist braunroth gefärbt und zwar derartig, dass diese letztere Färbung, nach aussen, unmerklich und verwaschen in den untersten, rauchigen Fleck der durchsichtigen Querbinde übergeht.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, nur ist der viereckige Zellenfleck und die breite Querbinde hier rein weiss, oder auch wohl gelblich-weiss.

Die Unterflügel sind braunroth, Vorder- und Aussenrand schwarz, der letztere allmählich an Breite abnehmend, je mehr er sich dem Analwinkel nähert. Die braunrothe Färbung der Flügelscheibe wird gegen die Spitze des Flügels, in den beiden Zellen zwischen oberer Subcostalis und Discoidalis, gewöhnlich durch eine hellere, durchsichtig weisse Färbung verdrängt.

Die Unterseite der Hinterflügel weicht von der oberen ab, der schwarze Costalrand ist nach aussen und nach innen, der schwarze Aussenrand nur nach innen, besonders am Analwinkel und längs des Innenrandes des Flügels breit braunroth gesäumt. Die von diesen Rändern eingeschlossene Flügelscheibe ist hier in eine breite, weisse Querbinde verwandelt.

Alle Flügel sind am Aussenrande mit ansehnlichen weissen Punkten besetzt, welche auf der Unterseite an Grösse zunehmen.

200. **Eresia Polina** Hew.
Ex. Butt. I. t. 30. f. 6.

Hewitson hat nur das Männchen abgebildet und beschrieben. Das Weibchen ist grösser und hat oberseits ausser den 3, in eine schräge Linie gestellten, ovalen, schwefelgelben Discalflecken der Oberflügel, von gleicher Farbe noch einen Schrägfleck in der Mittelzelle, hinter ihrer Mitte, dann eine kurze, aus 3 länglichen Flecken gebildete Binde ausserhalb der Mittelzelle, zwischen Costalis und unterer Discoidalis, welche beim Männ-

chen gewöhnlich schon durch einige vereinzelte Atome angedeutet ist; ferner 2 kleine rundliche Fleckchen oberhalb des obersten der 3 Discalflecke und endlich vor dem Aussenrande eine Reihe Punkte, von denen der, welcher dem obersten Discalfleck gegenüber steht und gewöhnlich beim Männchen auch schon angedeutet ist, von den übrigen sich durch seine Grösse hervorthut; die Unterflügel haben eine Reihe deutlicher, gelber Möndchen vor dem Aussenrande und davor den Anfang einer zweiten, parallelen, weniger deutlichen Reihe.

Das Hewitson'sche Exemplar ist von Quito, die unsrigen sind aus Mexico und vom Chanchamayo.

201. **Eresia Acraea** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 349.

Die Gattung Eresia bietet durch die grosse Mannichfaltigkeit in der Zeichnung ihrer Arten interessante Analogien mit einer ganzen Reihe anderer Gattungen. Sie erinnert durch Phillyra Hew. an Heliconius, durch Erysice Hübn. und Esora Hew. an Mechanitis, durch Ithomioides Hew. an Ithomia, durch Acraeïna Hew., durch die gegenwärtige Acraea und die nachfolgende Aricilla an Acraea, durch Leucodesma Feld. an Eubagis und spielt durch eine ganze Reihe von Arten in die Gattung Melitaea hinüber.

Die schwarzen Oberflügel haben, wie Acraeïna, ein dreieckiges Basalfeld und eine Querbinde von gelbrother Farbe. Das Basalfeld erstreckt sich von der Subcostalis, welche es an der Flügelbasis auch wohl überschreitet, bis zum Innenrande, füllt die ganze Mittelzelle mit Ausnahme der oberen Ecke derselben und endigt kurz vor dem Analwinkel, wo es einen einigermassen hakenförmigen oder rundlichen Vorsprung bildet. Seine Aussenseite zeichnet von der Costalis bis zu diesem hakenförmigen Vorsprung einen convexen Bogen. In der Mitte zwischen Zellenschluss und Flügelspitze befindet sich die Querbinde, welche, 2—3 kleine, linienförmige Fleckchen oberhalb der Subcostalis ungerechnet, aus 4 grösseren, durch feine schwarze Adern getrennten Flecken besteht, von denen der letzte hakenförmig nach innen gekrümmt ist. Diese Binde erstreckt sich vom Vorderrande des Flügels nur bis über den dritten (bei Acraeïna bis über den ersten) Mediana-Ast, an welchem der erwähnte Haken hängt, hinaus.

Die Scheibe der Unterflügel ist gelblichroth und von schwarzen Adern durchzogen; der sehr breite, nach innen etwas verwaschene Aussensaum ist schwarz.

Die Unterseite der Oberflügel gleicht der oberen, nur ist sie matter und die Flügelspitze statt schwarz schwarzgrau gefärbt. Dieselbe Farbe, jedoch nach ausssen etwas dunkler, hat die Unterseite der Hinterflügel. Der Aussenrand aller Flügel ist auf der Unterseite mit einer braunrothen, schmalen Binde gesäumt, welche auf den Oberflügeln den Fransenrand berührt, auf den Unterflügeln aber, wo die Binde mehr aus zusammenhängenden Halbmonden besteht, vom Rande etwas abgerückt ist.

202. **Eresia Aricilla** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 350.

Die braunschwarzen Oberflügel haben dicht hinter der Mittelzelle eine violettlich-rothe Querbinde, welche mit ihrem Innenrande die Querader fast oder auch wohl ganz berührt und an der oberen Mediana-Gabel eine kleine Ausbuchtung zeigt. Die Breite dieser Binde ist bei den Männern von Aricilla dieselbe, wie bei den Weibern von Castilla, nur ist sie vorn am breitesten und erstreckt sich von der Subcostalis bis zum 1. Mediana-Ast. Oberhalb der Subcostalis kommt gewöhnlich noch ein schmales, linienförmiges Fleckchen hinzu. Der Medianastamm ist zu jeder Seite, also in und unter der Mittelzelle, mit rothen Atomen gesäumt, welche auf der Unterseite viel deutlicher hervortreten und daselbst 2 keilförmige Flecke bilden. In der oberen Ecke der Mittelzelle erscheint öfter, auf beiden Flächen, ein rundes, rothes Fleckchen.

Die Unterflügel sind einfarbig braunschwarz ohne Markirung der Adern.

Die Unterseite aller Flügel ist einfarbig schwarzbraun mit nur sehr wenig dunklerer Färbung der Adern und Falten. Von rothen Flecken an der Basis und ochergelber Färbung des Lobulus costalis der Hinterflügel, wie sie Castilla zeigt, ist hier keine Spur vorhanden.

203. **Eresia Calena** Hpfr.
Ent. Ztg. 1874, p. 350.

Die schmalen, langgezogenen, am Aussenrande convexen Flügel sind schwarz. Die oberen haben vor der Flügelspitze 2 weisse Punkte und 5 weisse Flecke, von denen einer in der Mittelzelle, vor dem Ende derselben, der zweite am Vorderrande, ausserhalb der Zelle, durch die obere Discoidalis in zwei Theile getheilt, endlich 3 Discalflecke in einer nach innen gebogenen Linie, die von der Mitte des Aussenrandes nach der Mitte des Innenrandes läuft; und zwar befindet sich der oberste oberhalb des 3. Mediana-Astes, der mittlere zwischen Ast 2

und 3 der Mediana, der unterste ist durch den 1. Mediana-Ast in 2 Theile getheilt. Diese 3 Discalflecke sind reinweiss, während die beiden vorher erwähnten Flecke und die 2 Punkte in der Flügelspitze nur aus weissen Atomen bestehen.

Die Unterflügel haben quer durch die Mitte eine schmale, weisse Binde und vor dem Aussenrande 2 Reihen von feinen Halbmöndchen, welche aus braungelblichen Atomen gebildet sind. Die Oberflügel zeigen nur eine solche Reihe, die mehr oder weniger nur in der Nähe des Analwinkels sichtbar wird.

Die Unterseite der Oberflügel weicht in mancher Hinsicht von der Oberseite ab: die Mittelzelle bis zum darin enthaltenen weissen Fleck, welcher hier schwarz gesäumt ist, und die Basis des Innenrandes sind mit gelblichen Atomen bestreut; der weisse Vorderrandfleck ist hier deutlicher und grösser und erstreckt sich bis zum Costalrand; an der Flügelspitze, zwischen den beiden Apicalpunkten und dem Aussenrande, zeigen sich weisse Atome.

Die Unterseite der Hinterflügel weicht dadurch ab, dass die Basis derselben bis zur weissen Mittelbinde schwarz und weiss marmorirt ist; dass die äussere Reihe der Marginal-Möndchen aus deutlicheren und grösseren Halbmonden von weisser Farbe besteht; dass endlich die innere Reihe der Marginal-Möndchen in schwarze Augenflecke mit hellerer Atomen-Umgebung verwandelt ist.

204. **Eresia Catula** Hpfr.

Ent. Ztg. 1874, p. 350.

Die Flügel sind schwarz und haben sämmtliche Zeichnungen ochergelb. Die oberen zeigen einen solchen Fleck in der Mittelzelle, gegen das Ende derselben, — einen zweiten ausserhalb derselben, unter dem Vorderrande, durch die obere Discoidalis in 2 Theile getheilt, — zwei Punkte unter einander, am Vorderrande, gegen die Flügelspitze, — endlich 3 rundliche Discalflecke, welche gegen den Aussenrand in eine schräge Linie gestellt sind und zwar: der obere, oberhalb des 3. Mediana-Astes, der mittlere zwischen 1. und 2. Ast derselben, der untere endlich unterhalb des 1. Mediana-Astes. (Letztere beide Flecke nehmen also eine andere Stellung ein, als dies bei der vorbeschriebenen Calena der Fall ist. Ein punktförmiges Fleckchen befindet sich ausserdem unter dem 1. Mediana-Ast, aber der Flügelbasis nahe gerückt.

Die Hinterflügel haben in der Mitte eine ganz schmale Querbinde und vor dem Aussenrande 2 Reihen feiner Halbmonde von ochergelber Farbe.

Die schwarze Unterseite der Oberflügel ist stellenweise mit rothbraunen Atomen bestreut; die Mittelzelle bis zum ochergelben Fleck derselben, welcher hier grösser ist und auf schwarzem Grunde steht, ist mit rothgelben Atomen angefüllt; ebenso die Flügelbasis am Innenrande. Die ochergelben Flecke sind sämmtlich grösser und blasser.

Die Unterseite der Hinterflügel ist an der Basis schwarz und gelblich marmorirt und am Ende der Mittelzelle erscheint noch ein länglich viereckiger, gelblicher Fleck. Die innere Reihe der submarginalen Halbmöndchen der Oberseite ist hier in eine Reihe schwarzer, mit gelben Atomen gesäumter Augenflecke verwandelt.

205. **Eresia Geminia** Hpfr.

Ent. Ztg. 1874, p. 351.

Die länglichen Flügel — die oberen unter der Mitte des Aussenrandes ausgebuchtet, die unteren gezähnt — sind schwarz und besonders auf der Innenrandhälfte mit dichten rothgelben Atomen bestreut. Die oberen zeigen hinter der Mitte eine aus 2 gesonderten Flecken bestehende, schmale, weisse, vom Vorderrande nach der Ausbuchtung des Aussenrandes gerichtete, kurze Schrägbinde, welche die Ränder nicht erreicht und deren vordere, grössere Hälfte durch die beiden Discoidales in 3 Theile getheilt ist. Die hintere, kleinere, etwas abgesonderte Hälfte nimmt nur den Raum zwischen den beiden oberen Mediana-Aesten ein.

Die Unterflügel haben vor dem Aussenrande 3 schmale, in gleichen Abständen von einander gestellte, wellenförmige, rothgelbe, dem gezähnten Aussenrande parallele Binden.

Die Unterseite der Oberflügel weicht dadurch von der oberen ab, dass die gelben Atome, besonders in der Mittelzelle, viel dichter stehen, dass die weisse Querbinde einen Muschelglanz zeigt und fast bis zur Costa verlängert ist, dass der Innenrand grauschwarz und die Flügelspitze lilaweiss gefärbt ist, dass vor dem Aussenrande eine Reihe schwärzlicher Kappenlinien herabläuft, vor welcher sich, zwischen Subcostalis und Mediana 3 ziemlich deutliche schwarze Augenflecke zeigen und dass endlich hinter der genannten Kappenlinie der Aussenrand braunroth gefärbt ist, mit Ausnahme jedoch der Zelle, welche das Ende der weissen Binde enthält und welche rothgelb ausgefüllt ist.

Die Unterseite der Hinterflügel ist in der Mitte durch eine gebuchtet-gezähnte, braunschwarze Querlinie in 2 Hälften getheilt, von denen die innere mehr oder weniger rein lila

glänzend weiss ist, je nachdem die durchsetzenden, dunkeln Wellenlinien oder eingestreuten Atomen zahlreicher oder spärlicher auftreten. Die äussere Flügelhälfte ist etwas mehr grauschwärzlich gefärbt. Die lilaweisse Farbe der Flügelspitze erstreckt sich bis zur Mittelzelle. Vor dem Aussenrande befindet sich eine ziemlich breite, kappenförmig gestaltete lila-weisse Randbinde und vor dieser eine Reihe nierenförmiger, schwarzer Augenflecke mit lilaweisser Iris.

Die braunen, mit Gelb gemischten Fransen haben auf den Oberflügeln an der Spitze 2, in der Ausbuchtung einen weissen Fleck.

Nur Männchen aus dem westlichen Perú und vom Chanchamayo.

206. **Eresia Elaphiaea** Hew.
Ex. Butt. IV. Eresia t. 7. f. 50, 51.

Die Art, welche Hewitson von Ecuador erhalten, fliegt auch am Chanchamayo.

Felder's Jana (Novara p. 394) muss ihr ausserordentlich nahe stehen und stimmt im Allgemeinen mit ihr überein. Die Abweichungen bestehen darin, dass die rothgelbe Vorderflügelbinde eine andere Gestalt haben muss, Felder nennt sie „abbreviata" und dass die 3 gewellten, ochergelben Striemen vor dem Aussenrande der Hinterflügel anders beschaffen sein müssen; Felder sagt von ihnen: „strigis duabus submacularibus tertiaque subundata". Endlich hat Elaphiaea unter der Mitte des Aussenrandes der Oberflügel eine leichte Ausbuchtung, welche oben und unten, durch ziemlich deutlich vorspringende Ecken auf dem 3. und 1. Mediana-Ast begrenzt wird. Felder sagt hingegen von seiner Art: „Vorderflügel nicht eckig".

207. **Eresia Etia** Hew.
Ex. Butt. IV. Eresia t. 7. f. 56, 57.

Kommt in Ecuador und am Chanchamayo vor.

208. **Eresia Orobia** Hew.
Ex. Butt. III. t. 10. f. 23, 24.

Orobia, bei Hewitson ohne Vaterlandsangabe, fliegt in Columbien und in Perú an der West- wie an der Ostseite der Anden und scheint mir nichts anderes zu sein, als eine der vielen Varietäten der über ganz Südamerika verbreiteten Liriope Cram.

209. **Eresia Berenice** Feld.
Wien. ent. Monatschr. VI. p. 110.
Fliegt am Rio Negro und am Rio Chanchamayo.

210. **Eresia Verena** Hew.
Ex. Butt. Ill. t. 10. f. 27, 28.
Von Bolivia, fehlt unserer Sammlung.

211. **Eresia Phaedima** Salv.
Salv. and Godm. Ann. Nat. Hist. 4 Ser. II. p. 146.
Von Perú.

212. **Eresia pusilla** Salv.
Ann. Nat. Hist. 4 Ser. IV. p. 172.
Aus dem östlichen Perú.

213. **Eresia Pelonia** Hew.
Ex. Butt. I. t. 30. f. 3.
♀ E. Ithomiola Salv. Ann. Nat. Hist. 4 Ser. IV. p. 171.
Von Quito und Perú.

214. **Eresia Actinote** Salv.
Ann. Nat. Hist. 4 Ser. IV. p. 171.
Von Perú. Die letzteren 4 Arten fehlen unserer Sammlung.

215. **Synchloë Narva** Fabr.
Fabr. Ent. syst. III. 1. p. 249.
Romalaeosoma Narva Doubl.-Hew. Gen. Diurn. Lep. p. 284.
Cethosia Bonplandii Latr. Humb. Rec. d'obs. d. Zool. t. 18. f. 5, 6.
Synchloë Bonplandii Doubl.-Hew. Gen. Diurn. Lep. t. 24. f. 3.
Die Art, welcher der alte Fabricische Name wieder gegeben werden muss, fliegt in ganz Columbien häufig und kommt auch in Perú nicht selten vor.

216. **Gnathotriche exclamationis** Koll.
Euterpe exclamationis Koll. Beitr. z. Ins.-Fn. v. N.-Gran. u. Venez. p. 9. t. 4. f. 5, 6.
Gnathotriche exclamationis Feld. Wien. entomol. Monatschr. VI. p. 420.

Fliegt in Columbien, ein Exemplar unserer Sammlung ist von Bolivia.

217. **Morpheis Felderi** Hpfr.

Ent, Ztg. 1874, p. 351.

Körper und Flügel sind auf beiden Seiten tief blauschwarz, die unteren einfarbig, die oberen mit einer aus dicht gestellten, groben, himmelblauen Schuppen gebildeten, an den Rändern verwaschenen breiten Binde, welche dicht hinter dem Zellenschluss von der Costa zum Innenrande herabläuft.

Die Unterseite der Oberflügel zeigt eine breite, von der Costalis nur bis auf den 3. Mediana-Ast reichende, schwefelgelbe Binde, welche der blauen Binde der Oberseite nicht ganz entspricht, da sie von dem Zellenschluss mehr ab und der Flügelspitze etwas näher gerückt ist. An der Flügelbasis befindet sich eine braunrothe Längsstrieme, welche die Basen der Costalis und Subcostalis und deren Zwischenraum färbt und säumt.

Die Hinterflügel haben auf der Unterseite am Innenrande, nahe der Flügelbasis, eine aus schwefelgelben Schuppen gebildete Binde, welche aus 6 länglichen, vom Saume nach der Flügelmitte abnehmenden, durch die Adern getrennten Flecken besteht, von denen der innerste, in der Mittelzelle, der kleinste ist. Vor dem Aussenrande befinden sich 2 rundliche, rothbraune Flecke ober- und unterhalb des 3. Mediana-Astes.

Die Fransen sind etwas lichter als die Grundfarbe der Flügel.

218. **Eurema Lethe** Fabr.

Fabr. Ent. syst. III. 1. p. 80. — God. Enc. IX. Sppl. 818.

Hypanartia Demonica ♂ Hübn. Samml. ex. Schm. (non ♀.)

Von dieser Brasilien, Columbien und Mexico bewohnenden Art liegt mir auch ein Exemplar vom Chanchamayo vor.

219. **Eurema Kefersteinii** Doubl.

Doubl.-Hew. Gen. of Diurn. Lep. p. 194. t. 24. f. 4.

Unsere Exemplare stammen von Venezuela, Mexico, Bolivia und vom Chanchamayo.

220. **Eurema Lindigii** Feld.

Wien. ent. Monatschr. VI. p. 420.

Neu-Granada. Unsere Exemplare sind aus dem Westen Perú's.

221. **Eurema Dione** Latr.

Vanessa Dione Latr.-Humb. Rec. d'obs. d. Zool. II. p. 87. t. 37. f. 1, 2.

Exemplare von Venezuela, Mexico, Bolivia und Perú.

222. **Junonia Lavinia** Cram.

Cram. t. 21. f. C, D.

Evarete Cram. 203. C, D. — Hübn. Samml. ex. Schm. I.

Larinia Fabr. Ent. syst. Sppl. p. 424.

Genoveva Cram. 290. E, F.

Diese über ganz Südamerika verbreitete, vielfach abändernde Art, aus deren Formen noch zahlreiche andere, oben nicht citirte, sogenannte Arten gemacht worden sind, fliegt auch in Chile und Perú.

223. **Epiphile Chrysites** Latr.

Nymphalis Chrysites Latr. — Humb. Rec. d'obs. Zool. I. t. 25. f. 1, 2. — Griff. Anim. Kingd. II. p. 675. t. 79. f. 2.

Vanessa Chrysites God. Enc. IX. p. 822.

Exemplare von Venezuela und Perú.

224. **Epiphile Lampethusa** Doubl.

Doubl.-Hew. Gen. of Diurn. Lep. p. 226. t. 27. f. 3.

Von Bolivia.

225. **Epiphile Negrina** Feld.

Wien. ent. Monatschr. VI. p. 111.

Unsere Exemplare dieser auch am Rio Negro in Brasilien fliegenden Art sind von Bolivia und dem östlichen und westlichen Perú.

226. **Temenis pulchra** Hew.

Paromia pulchra Hew. Ex. Butt. II. t. 25. f. 1, 2.

Temenis pulchra Bates Journ. of Ent. II.

Trotz der veränderten Flügelform dieser Art, welche oberseits vollkommen das Ansehen einer Catagramma aus der Gruppe des Codomannus Fabr. bietet, hat Bates die Art, wohl mit Recht, bei Temenis Hübn., zu Ariadne Cram. eingereiht.

Das Hewitson'sche Exemplar ist von Neu-Granada. Die unsrigen, von Pará und dem westlichen Perú, unterscheiden sich von den Neu-Granadensern dadurch, dass der schwarze Zwischen-

raum zwischen den beiden rothen Binden der Oberflügel, auf der Unterseite ebenfalls roth ausgefüllt ist und höchstens das Schwarze stellenweise durchschimmern lässt. Das Weibchen hat weniger spitze Oberflügel und die rothe Binde der Unterflügel ist schmäler, von ovaler Gestalt und senkt sich vom Costalrande derartig herab, dass sie vom Aussen- und Innenrande des Flügels durch einen breiten Saum der Grundfarbe getrennt wird.

227. **Cybdelis Thrasylla** Feld.
Wien. ent. Monatschr. III. p. 397.
Von Perú, fehlt unserer Sammlung.

228. **Cybdelis Amycla** God.
Vanessa Amycla God. Enc. IX. p. 823.
Cybdelis Phaesyla Bsd. Sp. gen. I. 9. f. 3.
Temenis Phaesyla Hübn. Zutr. f. 479, 480.
Exemplare von Brasilien, Bolivia und vom Chanchamayo.

229. **Cybdelis Diotima** Hew.
Ex. Butt. I. t. 32. f. 8, 9.
Ecuador (Hewitson); unsere Exemplare sind von Bolivia.

230. **Cybdelis Cecidas** Hew.
Ex. Butt. IV. Cybdelis t. IV. f. 26, 27.
Var. Callicore? Laxis Guenée Notice sur div. Lép. d. Mus. d. Genève p. 34 in: Mém. d. la Soc. d'Hist. Nat. d. Gen. 1872.
Exemplare aus dem östlichen und westlichen Perú. Die Pernaner gehören zur Var. Laxis Guén., bei welcher die Zeichnungen der Unterseite der Hinterflügel weniger deutlich hervortreten. Bei der Hewitson'schen Stammart von Ecuador ist die Unterseite in ihrer Zeichnung mehr markirt, der Discus ist mit schwarzen Flecken versehen und die äussere Zickzacklinie ist innen schwarz gesäumt.

231. **Cybdelis Cardases** Hew.
Ex. Butt. IV. Cybdelis t. IV. f. 25.
Von Ecuador. Unser einziges männliches Exemplar ist von Bolivia.

232. **Libythina Cuvierii** God.
Libythea Cuvierii God. Enc. IX. 171.

Eunica Hyperipte Hübn. Samml. ex. Schm. II.
Libythina Cuvierii Feld.

Unsere Exemplare dieser durch ihre langen Palpen, welche an Libythea erinnern, ausgezeichneten Art sind von Pará und Bolivia. Doubleday giebt Jamaica als Vaterland an.

233. **Eunica Mygdonia** God.
Nymphalis Mygdonia God. Enc. IX. 416.

Von dieser in Brasilien fliegenden Art haben wir auch ein Weibchen aus der Bolivischen Provinz Moxos erhalten.

234. **Eunica Bechina** Hew.
Cybdelis Bechina Hew. Ex. Butt. I. t. 32. f. 10.

Exemplare von Brasilien, Bolivia und vom Chanchamayo. Das Weibchen, welches Hewitson nicht gekannt hat, unterscheidet sich vom Männchen durch den Mangel der 5 weissen Flecke auf beiden Seiten der Oberflügel.

235. **Eunica Clytia** Hew.
Ex. Butt. I. t. 31. f. 5, 6.

Fliegt in Brasilien und wurde in Perú von Bartlett gesammelt.

236. **Eunica Flora** Feld.
Wien. ent. Monatschr. VI. p. 111.

Vom Rio Negro in Brasilien. Unsere Exemplare beider Geschlechter sind von Moxos in Bolivia.

237. **Eunica elegans** Salv.
Ann. Nat. Hist. 4 Ser. IV. p. 173.
Bolivia und Perú.

238. **Eunica tenebrosa** Salv.
Ann. Nat. Hist. 4 Ser. IV. p. 173.
Perú.

239. **Eunica brunnea** Salv.
Ann. Nat. Hist. 4 Ser. IV. p. 174.
Perú.

240. **Eunica chlorochroa** Salv.
Ann. Nat. Hist. 4 Ser. IV. p. 172.
Perú. Die 4 letzteren Arten fehlen unserer Sammlung.

241. **Epicalia Acontius** Lin.

♂ Lin. Mant. I. 537.

♂ Antiochus Fabr. Syst. Ent. p. 480. — Drury III. t. 7. f. 3, 4.

♂ Eupalemon Cram. 143. B, C.

♀ Medea Fabr. Syst. Ent. p. 508.

♀ Chione Cram. 90. E, F.

Von dieser Art besitzen wir Exemplare von Bahia, Surinam und vom Chanchamayo.

242. **Epicalia Pierretii** Doubl.

♂ Epicalia Pierretii Doubl.-Hew. Gen. of Diurn. Lep. t. 29. f. 4.

♂ Epicalia Salambria Feld. d. Wien. ent. Monatschr. V. p. 106.

♀ Catonephele Chromis Doubl.-Hew. Gen. of Diurn. Lep. t. 27. f. 1.

Unter den Männchen unserer Sammlung lassen sich zwei Varietäten unterscheiden, von denen die eine ansehnlich grösser ist und eine schmälere, aber gleichmässig breite, gelbrothe Discalbinde der Oberflügel hat, d. h. bei welcher der obere, abgerundete Theil der Binde nicht breiter als ihr unterer Theil ist. Diese Varietät entspricht dem von Doubleday a. a. O. t. 29. f. 4. abgebildeten Bolivia-Männchen und ist in unserer Sammlung durch Exemplare von Venezuela vertreten. Die andere Varietät, bei uns durch Stücke von Bolivia und Perú repräsentirt, ist kleiner, verhältnissmässig kürzer, aber breiter geflügelt, hat einen grösseren, namentlich längeren, gelbrothen Apicalfleck der Oberflügel, und die breitere Discalbinde ist an ihrem oberen Theil sehr auffällig kopfförmig erweitert. Sonst finden sich weiter keine Unterschiede und namentlich ist die Unterseite der Flügel durchaus nicht abweichend.

Zu welcher von diesen beiden Varietäten, oder ob zu einer dritten, Felder's Salambria gehört, bleibt zweifelhaft, da er von dem characteristischen Unterschiede in der Form der Discalbinde nichts erwähnt. Sein Zusatz: „Sabrina tertia major“ lässt vermuthen, dass er die grössere Pierretii Dbl. vor sich gehabt habe.

Fliegt in Venezuela, Honduras, Bolivia und Perú; die Felder'sche Salambria ist von Neu-Granada.

243. **Epicalia Hewitsonii** Feld.

Wien. ent. Monatschr. III. p 269. t. 5. f. 1. — VI. p. 112.

Felder erwähnt Exemplare vom Rio Negro und von Brasilien. Das Berl. Museum hat 2 schöne Stücke vom Chanchamayo erhalten.

244. **Eubagis Artemisia** Fabr.
Fabr. Ent. syst. III. 1. p. 101. — God. Enc. IX. p. 420.

Fabricius hat nur das Weibchen gekannt, und da seine Beschreibung sehr ungenügend ist, umsomehr, da das Maass, wie immer, fehlt und nur gesagt ist, dass die Gestalt mit seiner Serina stimmt, so ist die Art vielfach verkannt worden, unter Anderen, wie es scheint, auch von Butler in seinem Katalog der Fabrici'schen Tagfalter; denn dass das britische Museum, wie Butler meint, die Art nicht besitzen sollte, ist unwahrscheinlich, da sie zu den gemeinsten und verbreitetsten der Gattung gehört.

Das Männchen stimmt in der Grösse und auf der Oberseite mit Setabis Dbl.-Hew. überein, nur ist der Aussenrand der Hinterflügel, welcher bei letzterer Art durch 2 nur undeutliche, dunkle Linien gerandet ist, hier mit 2 deutlichen, schwarzen Linien versehen, deren Zwischenraum durch die glänzende, graugrüne Grundfarbe aller Flügel ausgefüllt ist. Die Unterseite des Männchens stimmt mit der von Serina Fabr. überein. Die Oberseite weicht aber dadurch ab, dass der schwarze Fleck, den Serina an der Mitte der Costa trägt, bei Artemisia immer fehlt.

Das Weibchen von Artemisia stimmt auf beiden Seiten mit dem von Serina in Farbe und Zeichnung überein, ist aber kaum halb so gross als diese Art.

Bates hat im Journ. of Ent. II. p. 324 unter dem Namen Glauce eine der Artemisia nahestehende Art beschrieben, welche von derselben Grösse ist, aber dadurch abweicht, dass das Männchen den schwarzen Fleck an der Costa, wie bei Serina, besitzt, dass die schwarze Einfassung der Oberflügel an ihrer Innenseite drei Einbuchtungen zeigt, während Artemisia deren nur zwei hat, und endlich, dass der weisse Fleck in der Zelle auf der Oberseite der Oberflügel fehlt, während er bei Serina und Artemisia vorhanden ist.

In unserer Sammlung ist Artemisia durch Exemplare von Brasilien, Venezuela, Central-Amerika und vom Chanchamayo vertreten.

245. **Eubagis Setabis** Doubl.
Doubl.-Hew. Gen. of Diurn. Lep. p. 235. t. 30. f. 2.

Fliegt in Venezuela, Neu-Granada, Bolivia und Perú. Die Exemplare aus letzteren beiden Localitäten sind auf der Unterseite viel lebhafter gefärbt.

246. **Callicore Bacchis** Doubl.

Cyclogramma Bacchis Doubl.-Hew. Gen. of Diurn. Lep. p. 219.

Bacchis, von welcher in den Diurnal Lepidoptera weder Beschreibung, noch Abbildung gegeben und nur als Vaterland Bolivia angegeben wird, soll nach Felder hierher gehören. Mir ist die Art nicht bekannt.

247. **Callicore Clymena** Cram.

Cram. 24. E, F. — Butl. Proc. zool. Soc. Lond. 1866. p. 578.

Exemplare aus Surinam und dem westlichen Perú.

248. **Callicore Janeira** Feld.

Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien 1862. p. 476.
Butl. Proc. Zool. Soc. Lond. 1866. p. 578.
Clymenus Fabr. Ent. syst. III. 1. p. 43. — God. Enc. IX. p. 425.

Diese südbrasilische Form der Cramer'schen Clymena ist durch Exemplare von Rio Janeiro und durch ein Stück von Perú bei uns vertreten.

249. **Callicore Lidwina** Feld.

Wien. ent. Monatschr. VI. p. 114.

Auch diese nordbrasilische Form der Clymena Cram. findet sich in Perú vor. Möglicherweise gehört Eluina Var. Hew. Ex. Butt. II. t. 31. f. 65 hierher.

250. **Callicore granatensis** Guenée.

Not. s. div. Lép. d. Mus. d. Genève p. 19 in: Mém. d. l. Soc. d'Hist. nat. d. Gen. 1872.

Von Neu-Granada im Genfer Museum, bei uns durch 2 Männchen vom Chanchamayo vertreten.

251. **Callicore Marchalii** Guér.

Icones d. Règne anim. p. 481.

Guérin a. a. O. citirt als Synonym zu seiner Marchalii die Latreille'sche Erycina Euclides Var. (Recueil d'obs. d. Zool. II. p. 131. t. 42. f. 5, 6), und Doubleday stimmt dem in den Diurn. Lepidoptera p. 239 bei. Gegen diese Ver-

einigung spricht aber die weisse Grundfarbe der Unterseite der Hinterflügel und der beiden Apicalbinden der Unterseite der Oberflügel, sowie die feinen Linien der concentrischen Kreise und eingeschlossenen Ovale der Unterseite der Hinterflügel und ganz besonders die weit vom Rande abgerückte goldgrüne Randbinde der Oberseite der Hinterflügel bei der Latreille'schen Abbildung.

Zu welcher anderen der bekannten Callicore-Arten dieselbe aber zu rechnen sein möchte, wage ich nicht zu bestimmen.

Exemplare von Venezuela, Bolivia und vom Chanchamayo.

252. **Callicore Euclides** Latr.

Latr. Humb. Rec. d'obs. d. Zool. t. 24. f. 3, 4.
— God. Enc. IX. p. 425.
Metiscus Doubl.-Hew. Gen. Diurn. Lep. t. 30. f. 5.
Pavira Guén. Not. s. div. Lép. d. Mus. d. Genève p. 20.

Die 3 angeführten Synonyme gehören zu einer Art. Bei einzelnen Stücken schwindet das weisse Apicalfleckchen der Oberseite der Oberflügel gänzlich (Euclides und Pavira), bei anderen wird es sehr deutlich (Metiscus). Die Abbildung in Latreille's Recueil ist sehr mangelhaft, jedoch kenntlich.

Exemplare von Perú und Venezuela.

253. **Perisama Chaseba** Hew.

Ex. Butt. I. t. 38. f. 34, 35.

Von Bolivia, fehlt unserer Sammlung.

254. **Perisama Saussurei** Guenée.

Not. s. div. Lép. d. Mus. d. Gen. p. 30 in: Mém. Soc. d'Hist. nat. d. Genève 1872.

Exemplare vom Chanchamayo. Das Exemplar im Genfer Museum ist von Brasilien.

255. **Perisama Priene** Hpfr.

Ent. Ztg. 1874, p. 351.

Die Grundfarbe aller Flügel ist auf der Oberseite tiefschwarz mit goldgrünen oder metallisch-cyanblauen Zeichnungen. Letztere bestehen, ausser einigen zerstreuten Atomen an der Basis der Costalis und der Submediana, 1) aus einer Längsbinde in der Mittelzelle, auf der Mediana aufliegend und diese bis an ihre zweite Gabelung verfolgend, 2) aus einem die Längsbinde berührenden, kleinen rundlichen Fleck in der Gabelung

der Mediana mit ihrem ersten Ast — dieses Fleckchen ist von specifischer Wichtigkeit, da es den beiden oben verglichenen Arten jederzeit fehlt, — 3) aus einer kurzen, feinen, schräg nach aussen gerichteten Costalbinde, 4) einer ähnlichen, noch feineren, gewöhnlich bleiglänzenden Binde vor der Flügelspitze, 5) einer ziemlich breiten, innen ausgehöhlten, aussen gezähnten Discalbinde, welche sich vom 3. Mediana-Ast bis zum Innenrande, dicht am Analwinkel erstreckt und 6) aus einer ziemlich breiten, innen gekerbten, dem Aussenrande nahe stehenden Randbinde der Hinterflügel, welche häufig einen bläulichen Bleiglanz zeigt.

Die Unterseite der Oberflügel ist bis über die Mitte hinaus scharlachroth; daran schliesst sich eine breite, gekrümmte, schwarze, submarginale Binde, in welcher sich am Vorderrande ein weisses, und unter- und innerhalb desselben 2 metallisch blaue Fleckchen befinden. Die Flügelspitze ist von einem seidig weisslichen, durch eine feine Linie getheilten Dreieck eingenommen, welches sich bis zum 1. Mediana-Ast herabsenkt.

Die Unterseite der Hinterflügel ist seidig weissgrau mit 2 schwarzen Querlinien, von denen die erste, in der Flügelmitte, stark buchtig gewunden ist und in der Mittelzelle eine nach aussen concave Krümmung bildet, deren unteres Ende bis über die obere Mediana-Gabelung hinaus nach aussen vorspringt und dann der Mitte des Innenrandes zuläuft. Die zweite Querlinie läuft vor dem Aussenrande, und demselben parallel, dachziegelförmig gestaltet herab. Zwischen beiden Linien in der Mitte befinden sich 5 kleine, schwarze, mit blauen Metallpunkten gezierte Fleckchen, von denen die 3 obersten in den zwischen dem oberen Subcostal-Ast und dem 3. Mediana-Ast gelegenen 3 Zellen, mit einem grauen Schatten übergossen sind. Die Costa der Unterflügel ist schön scharlachroth gesäumt. Auf der Unterseite aller Flügel läuft vor den Fransen eine deutlich markirte, feine, rothe Randlinie.

256. **Perisama Jurinei** Guenée.
Notice s. div. Lép. d. Mus. d. Gen. p. 28 in: Mém. Soc. d'Hist. nat. Genève 1872.
Euriclea Var. Hew. Ex. Butt. IV. Catagr. t. 12. f. 90, 91.

Die Art ist sicher von Euriclea Doubl. verschieden. Mehrere Männchen vom Chanchamayo.

257. **Perisama Comnena** Hew.
Ex. Butt. IV. Catagr. t. 11. f. 77, 78.

Das Hewitson'sche Exemplar ist von Bolivia, die unsrigen vom westlichen und östlichen Perú. Bei 2 Stücken unserer Sammlung ist die rothe Färbung der Unterseite der Vorderflügel sehr eingeschränkt und erstreckt sich nicht über die Länge der Mittelzelle hinaus, und die innere schwarze Querlinie der Unterseite der Hinterflügel ist bis zum Analwinkel verlängert, während sie bei den typischen Exemplaren dicht unter der Mediana endigt.

258. **Perisama Humboldtii** Latr.
Latr. Humb. Rec. d'obs. d. Zool. t. 18. f. 1.
Guérin Icones d. Règne an. p. 483.

Die metallisch blaue Binde vor dem Aussenrande der Unterflügel ist gewöhnlich nur schmal, erreicht aber auch in einzelnen Fällen die Breite der entsprechenden Binde bei Euriclea Doubl.

Die zahlreichen Exemplare unserer Sammlung sind von Columbien, Bolivia und vom Chanchamayo.

259. **Perisama Tringa** Guenée.
Notice div. Lép. Mus. d. Gen. p. 33.
Humboldtii Var. Hew. Ex. Butt. IV. Catagr t. 11. f. 82, 83.

Fliegt in Venezuela und Perú.

260. **Perisama Tryphena** Hew.
Ex. Butt. II. t. 28. f. 45, 46.

Hewitson's Exemplar ist von Neu-Granada, die unsrigen, von Bolivia, unterscheiden sich nur durch eine etwas schmälere, metallische Aussenrandbinde der Hinterflügel.

261. **Perisama Oppelii** Latr.
Latr. Humb. Rec. d'obs. d. Zool. I. p. 381. t. 24. f. 1, 2.
God. Enc. IX. p. 425. — Hew. Ex. Butt. II. t. 28. f. 44.

Soll nach Doubleday in Bolivia vorkommen; unsere Exemplare sind von Venezuela.

262. **Perisama Xanthica** Hew.
Ex. Butt. IV. Catagr. t. 11. f. 75, 76.

Exemplare von Bolivia und vom Chanchamayo.

263. **Perisama Bonplandii** Guér.
Icones d. Règne anim. p. 484.

Hew. Ex. Butt. II. t. 29. f. 55. — t. 31. f. 66. III. t. 14. f. 72.

Bonplandii ist mannichfachen Abänderungen unterworfen. Die bläulichweisse oder weissblaue Aussenrandbinde der Oberseite der Hinterflügel ist in ihrer Breite sehr veränderlich und wird zuweilen ausserordentlich breit. Bei den normalen Exemplaren ist die Basis der Unterseite der Oberflügel metallischblau gefärbt (Hew. f. 55); bei anderen Stücken ist diese Basis schön carminroth mit metallisch-blauer Säumung (Hew. f. 72). In seltenen Fällen ist die ganze Unterseite der Hinterflügel, welche gewöhnlich eine aschgraue Farbe hat, silberweiss geworden und die beiden schwarzen Querlinien sind verloschen (Hew. f. 66).

Die typische Form besitzen wir von Neu-Granada und Bolivia, die Var. mit der rothen Basis der Unterseite der Oberflügel von Quito, die Var. mit der silberweissen Unterseite der Hinterflügel von Bolivia.

264. **Perisama D'Orbignyi** Guér.
Icones d. Règne anim. p. 485.
Hew. Ex. Butt. II. t. 29. f. 53, 54.
Vaterland: Columbien; unsere Exemplare sind von Bolivia.

265. **Perisama Picteti** Guenée.
Notice div. Lép. d. Mus. Gen. 27 in: Mém. d. Genève 1872.
Exemplare vom Chanchamayo.

266. **Perisama Morona** Hew.
Ex. Butt. IV. Catagr. t. 12. f. 93, 94.
Bei unserem Exemplar vom Chanchamayo ist die blauweisse Randbinde der Unterflügel breiter als bei der Hewitson'schen Abbildung, dagegen die rothe Färbung der Unterseite der Oberflügelbasis viel beschränkter und nur von der Ausdehnung, wie dieses Feld sich bei Bonplandii darstellt.

267. **Perisama Calamis** Hew.
Cybdelis Calamis Hew. Ex. Butt. IV. Cybdelis t. 4. f. 23, 24.
Die Art gehört gewiss zur Gattung Perisama neben Picteti Guén., Morona Hew. und Priene Hpfr.
Exemplare von Bolivia.

Ueber
das Erziehen der Tagfalter aus Eiern.

Von
W. H. Edwards in Coalburgh in West-Virginien.

In Beziehung auf die Eier der Colias Chrysotheme*). Es ist gewiss, dass die Europäischen Sammler es nicht verstehen, Eier von Tagfaltern zu sammeln, oder, wenn sie es verstehen, nicht die richtige Methode anwenden. Wir haben in unserm Lande die Weibchen jeder Tagfalterart, von der wir Eier wünschten, in einem Gazebeutel an den Stengel ihrer Futterpflanze befestigt. Wenn die Eier befruchtet sind, wird das Thier sie in allen Fällen legen. In der Freiheit setzen viele Tagfalter ein paar Eier an einem Tage ab, ein paar an einem folgenden, und so mehrere Tage hindurch. Werden sie aber, wie vorhin angegeben, behandelt, so bedenken sie sich nicht, alle oder fast alle Eier, die sie in sich haben, auf einmal abzulegen. Den Grund davon sehe ich noch nicht recht ein. Wenn ich Eier einer Colias wünsche, so setze ich eine Kleepflanze in eine Schachtel oder einen Blumentopf und binde den Beutel über Pflanze und Topf. Für Satyriden und Hesperien, deren Raupen von Gräsern leben, setze ich einen lebenden Grasrasen ein. Für Argynniden kann irgend eine Veilchenart in eine grosse Holzschachtel gepflanzt werden, die dann mit einem Tuche verdeckt wird; in diese Schachtel kann man ein ganzes Dutzend Weibchen setzen, welche dann Hunderte von Eiern legen werden, theils auf die Blätter, theils an das verdeckende Tuch. Für Melitäen, Phyciodes, Limenitis, Papilio, Pieriden binde ich den Gazebeutel an einen Stiel oder Ast; schütze ich ihn gegen die heisse Sonne, so erhalte ich Eier in Menge. Dass ich den Beutel nicht über

*) Da Herr Edwards die Raupen dieser Art zur Aufhellung ihres Verhältnisses zu Col. Eurytheme kennen zu lernen wünschte, so wandte ich mich an Wiener Lepidopterologen und bot Bezahlung für Eier, um sie Herrn Edwards zu schicken, oder Raupen, um sie für ihn malen zu lassen. Man fand aber die unvollkommene Methode, nach der ich mir bisher Eier verschaffte und die ich z. B. bei Lyc. Agestis und Col. Hyale angegeben habe, viel zu schwierig und zu wenig versprechend. Daher theilt Herr Edwards, dem ich meine erfolglose Bemühungen gemeldet hatte, folgendes zur Publication durch die Zeitung mit. Z.

Gras oder Klee im Freien befestige, daran hindert mich die Beobachtung, dass Satyriden und Hesperien ihre Eier gern auf den Boden fallen lassen, und Ameisen und Spinnen, die an den Halmen und Stengeln auf und abwandern, die Eier fressen.

Diese Methode Eier zu erlangen entdeckte ich 1871, als ich mit Papilio Ajax experimentirte. Bis dahin suchten wir sie zu erhalten, indem wir die Weibchen in kleine Schachteln sperrten oder in Schachteln mit abgeschnittenen Pflanzenstengeln; damit erreichten wir aber unsere Absicht nicht oder sehr unvollkommen.

Wollen die Wiener nach obiger Anweisung verfahren, so werden sie Ihnen leicht 100 Chrysotheme-Eier liefern können.

Exotisches

von **C. A. Dohrn.**

68. Cicindela **flavomaculata** Hope. Gray Miscell. p. 21.

Im Münchner Kataloge finde ich zwar eine C. flavomaculata Chevr. aus China als Synonym von C. aurulenta F., aber nicht die obenstehende aus Nepal, und aus ihrer Beschreibung:

> Supra viridi obscura, elytris macula humerali, secunda fere rotundata, tertiaque biloba ornatis. Long. lin. $7^1/_2$, Lat. $2^1/_2$,

ergiebt sich offenbar, dass es sich um eine Art, nicht aus der Gruppe der aurulenta, sondern aus der der C. princeps Vigors handelt. Ich kenne und besitze keine Art, welche auf die Hope'sche Beschreibung passt.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass die Cic. aurofasciata Dej., von welcher mir aus Cochin, Westküste von Malabar, mehrere Dutzend Exemplare vorgelegen haben, positiv nicht als Varietät zu C. princeps gezogen werden kann, wenn, wie ich annehmen darf, das mir vom verstorbenen Doué gegebene Exemplar der C. princeps ein typisches ist. C. princeps ist, wenn auch nur unerheblich länger, jedenfalls gestreckter im Bau, der Thorax ist länger und schmäler, und aus der einfachen Zeichnung: 2 ziemlich grossen gelben Schulterflecken, dann nach breiter schwarzer Querbinde einer eben so breiten gelben Querbinde, und hinter einem auf beiden Seiten den

Rand berührenden schwarzen fast kreisrunden Fleck zwei gelben Apicalflecken — aus dieser Zeichnung, glaube ich, lässt sich ohne Gewaltsamkeit nimmermehr die bei den vielen mir vorliegenden C. aurofasciata wesentlich übereinstimmende construiren. Die x-förmigen schmalen gelben Binden auf der vordern Hälfte der Elytra lassen zuweilen da, wo sie sich gegen die Naht herumgebogen haben, ein schmales schwarzes Streifchen frei, aber das reimt sich nicht mit der breiten schwarzen Binde bei princeps, ebensowenig wie die bei allen aurofasciata zusammenhängende gelbe Binde von dem erwähnten x aus bis um den Apex herum.

Hope hat offenbar geglaubt, der Name flavomaculata erspare ihm die saure Arbeit, in der Beschreibung noch unnöthiger Weise die Farbe der Flecke anzugeben; dass die Art weder princeps noch aurofasciata sein kann, scheint klar.

69.

Da ich bei näherem Vergleiche finde, dass von den übrigen Nepalenser Cicindelen, welche Hope in Gray Miscell. beschreibt, nur die einzige chloris in den Münchner Kat. aufgenommen ist, so will ich die kurzen Beschreibungen hier copiren.

Cic. Dejeani. Obscure purpurea, elytris punctatis vittaque flava inaequali notata. Long. lin. 11. Lat. lin. $3^1/_2-4$.

Cic. flavomaculata. Vide supra.

Cic. pulchella. Species bicolori, Fabr. proxima. Viridis, elytris obscure cyaneis immaculatis, marginibus elytrorum purpureis abdomineque nigro-purpurascenti. Long. lin. $7^1/_2$, Lat. $2^1/_2$.

Cic. chloris. Viridiaenea, elytris confertissime punctatis tribus punctis albis marginalibus. Long. lin. $5^1/_2$, Lat. $1^3/_4$.

Cic. assimilis. Praecedenti affinis. Supra nigro olivacea, elytris punctatis, tribus punctis albis marginalibus. Long. lin. $6^1/_2$—7, Lat. $2^1/_2$.

70. Desera **nepalensis**

lässt Hope l. c. gleich auf die vorstehenden Cicindelen folgen mit folgender Beschreibung:

Viridi cuprea, elongata, thorace cylindrico coeruleo. Long. lin. $5^1/_4$, Lat. $1^1/_4$.

und ich habe nur geringen Zweifel, dass er hiermit Dendrocellus discolor gemeint hat, welchen Schmidt-Goebel in

seinen Col. Birm. p. 24 allerdings etwas weniger laconisch beschreibt. Da ich das Thier aber in mehreren Exemplaren aus Darjeeling besitze, so glaube ich, dass es der Reverend gemeint hat, obwohl er in der Eile vergessen, statt thorace zu schreiben capite thoraceque coeruleis, denn beide sind stahlblau. Zwar hat Hope den von Leach ohne Charaktere gegebnen Gattungsnamen Desera in the Col. Manuel fundamentiren wollen, aber Lacordaire sagt (Genera I. p. 80): les caractères, que M. Hope assigne (au genre) sont de telle nature, qu'il ne peut être considéré que comme inédit.

71. Percus **nepalensis** Hope,

welcher unter diesem Namen im Münchner Kat. I. 331 aufgeführt steht, muss zu Broscus gebracht werden. Ausser einem typischen Stücke, welches ich Major Parry verdanke, habe ich noch zwei andre aus Caschmir. Alle drei weichen im Habitus etwas von den mir durch College Putzeys als Broscus punctatus Dej. bestimmten arabischen ab, einmal durch den Thorax, der bei punctatus im Ganzen schmäler ist, namentlich nur gegen den Kopf hin sich mehr ausbaucht, und zweitens durch die bei punctatus dem blossen Auge sichtbaren Punktstreifen der Elytra, welche bei dem Ostindier kaum durch die Lupe wahrzunehmen sind. Aber bekanntlich variirt schon der gemeine Broscus cephalotes in letzterem Punkte so stark, dass man aus den osteuropäischen Exemplaren einen semistriatus gemacht hatte. Und in der Ausladung des Thorax stimmen nicht einmal meine 3 indischen Stücke unter einander; auch nicht in der Färbung, da das eine mattschwarz ist, das zweite der von Hope angegebnen Bezeichnung „nigroaeneum" entspricht, das dritte ziemlich grün glänzend ist.

72. Chlaenius **nepalensis** Hope,

den ich im Münchner Kataloge vermisse, wird vom Reverend l. c. p. 21 mit den wenigen Worten abgefertigt:

> Niger, capite, thorace, elytrisque nigris maculâ irregulari flavâ notatis. Long. lin. $8^1/_4$, lat. $3^1/_4$.

Nun passen diese wenigen Data, die Maasse und die macula irregularis flava ziemlich zutreffend auf den Chlaenius (Diaphoropsophus Chaud.) Mellyi Chaud. (= concinnus Laf.). Ich nehme aber Anstand, Chl. Mellyi in die Synonymie von nepalensis zu stellen, einmal, weil Hope die rothen Basalglieder des Mellyi unerwähnt lässt — auf dergleichen „Kleinigkeiten" nimmt er überhaupt selten oder nie Rücksicht — sodann aber, und das scheint mir entscheidend, weil die von Chaudoir und

Laferté beschriebnen Stücke nicht aus Nepal, sondern aus dem Deccan stammen.

73. Necrophorus **nepalensis** Hope (l. c.).

Gerne hätte ich diesem Todtengräber zu der Ehre verholfen, welche auch ihm die grausamen Münchner versagt haben, und ich hoffte schon, einem Necrophorus, den ich in 3 Exemplaren aus Nepal (Darjeeling) besitze, zu einem ehrlichen, ja hochkirchlichen Namen verhelfen zu können. Aber die Beschreibung lautet wie folgt:

> Ater, duabus fasciis ferrugineis undulatis, fasciaque quasi quatuor nigris maculis notata. Long. lin. $8^1/_2$, lat. $3^1/_2$.

Die Götter und Rev. Hope werden wissen, was er mit fasciaque gemeint hat — eine dritte Binde? oder eine der beiden vorher erwähnten rothgelben? Dass sie gelb sein muss, ergiebt sich aus den 4 schwarzen Makeln, die auf Ater unmöglich sichtbar waren. Von den Fühlerkeulen sagt er auch nichts, ebensowenig von geraden oder krummen Schienen. Kurz, von diesem mystischen Nepalensis lasse ich meine 3 Nepalenser nicht über das Taufbecken heben, das steht fest.

74. **Mitophyllus** sp.

Von dieser neuseeländischen Lucanidengattung sind meines Wissens bisher nur die zwei Arten irroratus Parry und Parryanus Westw. beschrieben. Mir ist vor Kurzem durch die Liberalität des Herrn Dr. Pipitz in Graz eine dritte Art zugegangen, welche sich von den beiden erwähnten zunächst durch ihre Grösse (Long. 15 mm. Lat. 6 mm.), dann aber sehr auffallend durch das Halsschild unterscheidet, dessen Seitenrand ungefähr in der Mitte, d. h. der Basis näher als dem Apex, in einen deutlichen Winkel ausgezogen ist. Dem Verlauten nach werden nächstens einige Collegen in England sich mit der neuseeländischen Käferfauna speciell beschäftigen, von der in der letzten Zeit erheblicher Zuwachs nach Europa gelangt ist. Aus diesem Grunde enthalte ich mich der Beschreibung dieser neuen Art, zumal mir nur 1 Exemplar davon vorliegt.

75. Cryptobias **occellatus** Dhn.

Einigermassen schwer zu begreifen ist es, dass Serville im Jahre 1834 in den Annales de la Soc. Ent. de France p. 35 die Gattung Cryptobias (Dup.) für die Species coccineus (Dupont) errichtet, und dass in Guérin's Magazin de

zoologie 1836 Herr Dupont jeune p. 15 die Gattung Nosophloeus genau auf dieselbe Art gründet, welche hier concinnus genannt wird. Dass der letztere Autor die Beschreibung des ersteren vor Augen gehabt hat, ergiebt sich schlagend aus dem Vergleiche, und da es auch hinter „concinnus" heisst: Coll. Dupont, so wird es um so unverständlicher, weshalb der zweite Name geschaffen wurde, der dann auch gebührend im todten Meere der Synonymie ersäuft worden.

Serville hat offenbar nur das männliche Geschlecht des Cr. coccineus gekannt, denn er sagt von den Antennen: „une fois au moins plus longs que le corps." Dupont betet das in der Diagnose seines N. concinnus ganz harmlos nach, mit der allerdings gewagten Wendung: „antennis gracilioribus, corpore multo longiores."*) Aber in der Gattungs-Charakteristik sagt er „antennae — — trunco longiores, in femina breviores" und es ist doch nur von einer Art coccineus = concinnus die Rede.

Schon seit Jahren besitze ich ein brasilisches Thier, das ich bisher für eine allerdings etwas auffallende Varietät des Cr. coccineus gehalten habe. Aber ich muss es nach genauerer Prüfung jetzt für eine besondere Art erklären. Die Diagnose lautet:

> Cr. ocellatus. Niger, capite lineola in vertice, mandibularumque apice exceptis, antennarum articulis septem basalibus, thorace octotuberculato, elytrorum parte dimidia basali fulvis. Long. 18 mm., Lat. 6 mm.

Aus dieser Diagnose, verglichen mit der von coccineus Serv. ergiebt sich augenfällig sogleich, dass der letztere schwarzen Kopf und Antennen hat, während ocellatus diese Theile überwiegend rothgelb zeigt, nur dass auf dem Scheitel eine zwischen den Augen beginnende schmale schwarze Linie sichtbar ist und dass die Antennen vom siebenten Gliede ab anfangen, sich zu bräunen, und in eine dunkle Spitze endigen. Dennoch würde ich aus der, namentlich bei afrikanischen Käfern sich oft wiederholenden Zeichnungs-Unbeständigkeit vieler Arten, welche rothgelbe und schwarze Farben gemischt zeigen, lieber auf eine Varietät aus Defect des schwarzen Pigments geschlossen haben, wenn ich nicht auf einen andern, wie ich meine, schlagenden Umstand aufmerksam geworden wäre.

Bei Cr. coccineus nehmlich, von welchem mir mehrere Exemplare vorliegen, findet das bei Longicornen dieser Gruppe

*) Auch aus den Worten der Diagnose Anthracinus — — thoracis tuberculis fulvis wird Niemand errathen können, dass der ganze Thorax rothgelb ist, nicht bloss die Tuberkel.

gewöhnliche Verhältniss statt, dass die Antennen mitten in der vordern Hälfte der Augen stehen, so dass diese sich nierenförmig um die Wurzel der Fühler herumlegen. Bei ocellatus aber beginnen die Antennen ganz frei vor den Augen, welche von der Fühlerwurzel durch eine kleine Erhöhung vollkommen getrennt sind: diese Erhöhung flacht sich dann ab, geht aber oberhalb über die Augen bis zum Thorax weg, lässt folglich die Augen nicht wie bei coccineus sich nierenförmig nach oben um die Antennen herumlegen. Dafür stehen aber neben der kleinen schwarzen Scheitellinie zwei deutliche, facettirte Ocellen. Ich denke, dies Kriterium reicht für die Artberechtigung aus, obwohl die ganze übrige Gestalt des Thiers, die Buckelchen des Thorax, die Färbung der Elytra genau mit coccineus übereinstimmen.

Ausser der allgemeinen Angabe: Brasilien, kann ich über das Vaterland nichts angeben, da es von einem Curiositätenkrämer stammt, der sich Jahrelang in dem grossen Reiche umhertrieb, und bald hier bald da einzelnes aufgelesen hat.

76. Trachyderes **morio** F. (thoracicus Oliv.).

Zu dieser bekannten und in den Sammlungen häufigen Art habe ich zu bemerken, dass die aus Brasilien stammenden Exemplare (und das ist die überwiegende Mehrzahl) allerdings in Betreff der Flügeldecken dem entsprechen, was Fabricius in der ersten Beschreibung Mant. Ins. I 133 sagt: glabra, laevia." Auch Dupont (Guérin Mag. 1836 p. 40 pl. 159) giebt dem Thiere „elytra, laevia, viridia," fügt aber schon „trois impressions longitudinales très peu marquées" hinzu. Castelnau in seiner Hist. nat. d. Ins. II 417 begabt die „3 impr. longitudinales peu apparentes" noch mit „quelques petits poils jaunâtres plus visibles sur les côtés que dans le milieu." Mir liegt durch Prof. Weyenbergh aus Cordova (Argentinien) ein Exemplar vor, bei welchem drei recht deutliche erst gegen den Apex anastomosirte Längsrippen grün aus den mit dichter gelber Behaarung bedeckten Elytren heraustreten.

Das Thier ist um eine Linie kürzer als meine brasilischen Stücke.

Lepidopterologische Bemerkungen,

von

P. C. Zeller in Grünhof.

1. *Pyrgus* (Syrichth.) *Melotis* Dup. *Hypoleucos* Led.

Duponchel giebt das beste Unterscheidungszeichen dieser Art deutlich, wenn auch oberflächlich, mit den Worten: les ailes inférieures [en dessous] sont coupées longitudinalement par des raies blanches. Lederer's Abbildung stellt die Art sehr genau dar, und in der Beschreibung wird der charakteristische weisse Längsstreifen, der von der Wurzel aus auf der Unterseite der Hinterflügel zwischen Median- und Subcostalader bis zum Hinterrand zieht, richtig angemerkt. Dieser weisse Mittelstreifen fehlt dem Pyrg. malvae stets. Nur bei einem von Staudinger erhaltenen ♂ der Melotis ist er von der Wurzel aus bis zur ersten Fleckenreihe fast ganz verloschen, dafür aber von da aus bis zum Hinterrand desto deutlicher.

Als zweiten standhaften Unterschied kann man das Innenrandfeld derselben Flügel ansehen, das bei Melotis bis nahe an den ersten Ast der Medianader weiss gefärbt ist und daher auch die weissen Flecke fast unsichtbar macht, während es bei Malvae halb so breit, braun oder braungrau und nur selten mit weisslichen Schuppen überstäubt ist und die weissen Flecke unberührt lässt. (In Lederer's Bild ist die am Innenrande selbst liegende Längshälfte dieses Feldes grau gefärbt, wie bei einem von Staudinger erhaltenen ♂).

Als dritten Unterschied hat Melotis auf der Oberseite der Hinterflügel gegen die Wurzel einen, wenn auch verloschenen, weissen, gerundeten, isolirten Fleck; dieser fehlt dem Malvae durchaus. — Das Staudinger'sche „major" wird seine Richtigkeit haben; es ist aber nicht so auffallend, dass nicht manche Melotis so klein wie Malvae vorkommen zu können scheint.

Ob Lederer an den Artrechten seines Hypoleucos irre geworden ist, kann ich in seinen Schriften nicht ausfindig machen. Staudinger, der in den Horae Soc. ent. Ross. 1870 p. 83 bei Syr. Malvae unsere Art bespricht, schreibt, der weisse Mittelstreifen finde sich „bei einem aberrirenden Malvae ♀ aus dem Engadin ganz ähnlich vor". Die 10 Exemplare meiner Sammlung (von Beyruth und Antiochia) und 3 der Hering'schen zeigen die oben angegebenen Unterschiede von 70 Malvae (aus Nord-

und Südeuropa und mehrern Gegenden Kleinasiens) ganz constant, so dass ich mich nicht bedenke, hier zwei verschiedene Arten anzuerkennen.

Nach Duponchel's Worten: cette Hespérie a été prise par lui [Alex. Lefebvre] le 31. Mai dans l'île de Milo ist nicht an dem Vorkommen auf der Insel Milo (Melos) zu zweifeln; das Fragezeichen in Staudinger's Catalog bei Graec. insulae zeigt also einen unbegründeten Verdacht.

2. *Orgyia ericae Germ.*

Ueber die Naturgeschichte dieser Art war mir bis in den Herbst d. J. nichts Gedrucktes weiter bekannt, als was Herr Franz Schmidt in der Ent. Zeit. 1858 S. 349 mitgetheilt hat. Erst nachdem ich 1878 die Art in Menge erzogen hatte, erfuhr ich aus den Snellen'schen Vlinders van Nederland, dass in den Annales de Belgique VI (1862) durch Dr. Breyer recht ausführliche, durch Abbildungen erläuterte Nachrichten erschienen sind. Auch weiss ich jetzt, dass Dr. Heylaerts in den Fortsetzungen des Sepp'schen Werkes, die aber unserer Bibliothek noch nicht zugegangen sind, denselben Gegenstand ausführlich behandelt hat. Der interessansteste Theil der Naturgeschichte von Org. ericae, der in der Lepidopterologie bis jetzt einzig dasteht, dass nämlich das ♀, nachdem es sich in der Puppenschale entwickelt hat, sich darin umdreht und sein Hinterleibsende aus dem Kopfende der Puppenschale hervorstreckt, war von mir unbeachtet gelassen worden, weil ich gar keine Ahnung hatte, dass so etwas vorkommen könne. Der Vorgang steht aber ausser allem Zweifel, und, was mir bei meinen Beobachtungen räthselhaft erschienen ist, erklärt sich daraus auf das Befriedigendste. Da ich einiges beobachtet habe, was weder bei Breyer, noch aller Wahrscheinlichkeit nach bei Heylaerts vorkommt, so gebe ich meine Beobachtungen vollständig.

Auf dem ausgedehnten Torfmoor bei Carolinenhorst, etwa 3 Meilen von Stettin, ist ein etwas trocknerer Theil mit jungen Kiefern und Birkensträuchern weitläufig bepflanzt, zwischen denen Heidekraut sich in grösster Üppigkeit entwickelt hat. Hier war 1878 die Raupe der Orgyia in überraschender Menge. Sie nährte sich von Heidekraut (Calluna vulgaris); ob noch von anderen Gewächsen, etwa kleinen Weiden oder Vaccinium uliginosum, habe ich unbeachtet gelassen; Erica tetralix und Myrica gale, die als Futter genannt werden, wachsen nicht auf dem Moore, und die von Schmidt angeführte Andromeda

polifolia wenigstens nicht auf dieser Stelle.*) — Ich sammelte hier auf einem Raum von 1000 Quadratfuss am 5. Juli in zwei Stunden gegen 300 Gespinnste und erwachsene Raupen, nachdem in den vorhergehenden Tagen von Professor Hering und Andern in der Nähe mehr als 600 gesammelt worden waren. Die Raupen sassen, sehr leicht sichtbar, an den obern Theilen des Heidekrautes. Die Gespinnste waren seitwärts an einem aufgerichteten Stengel, ziemlich frei, oder seltner unterhalb einer Spitze angesponnen und hier durch die Aestchen und Blätter etwas verdeckt, oft mehrere an einem Strauch und stets leicht zu bemerken. Die weiblichen Gespinnste waren an ihrer beträchtlichern Grösse kenntlich. Das Auskriechen der ♂ erfolgte vom 6. bis 24. Juli, zu verschiedenen Tageszeiten, so dass, weil ich nicht oft genug des Tages nachsah, viele sich abflatterten. Nur wenige Ichneumoniden, von 3 Arten, erschienen.

Den ersten Begattungsact beobachtete ich am 15. Juli Morgens 7 Uhr. Ein ♂ sass mit halb offenen, flach liegenden Flügeln, still auf dem verdickten Ende eines weiblichen Gespinnstes. Gestört entfernte sich das Thier bald und liess eine kleine, runde Oeffnung im Gespinnste frei, welche kaum gross genug war, um das Eindringen des Hinterleibes zu gestatten. Dass diese Oeffnung durch seinen Hinterleib gemacht war, nicht etwa durch den des ♀, erwies sich am 16. Juli. Ein ♂, das um 12 Uhr Mittags frisch ausgekrochen an der Wand des Kastens sass, fiel bei meinen vergeblichen Versuchen, es zu spiessen, herunter auf die am Boden liegenden Gespinnste und lief über dieselben weg, bis es auf einem weiblichen Halt machte. Es hob die Flügel tagfalterartig, streckte den Hinterleib etwas aus und bohrte damit in das lockere Puppengespinnst, ohne dass die Haare seines Hinterleibes eine Beschädigung erlitten. Um bequemer sehen zu können, nahm ich das an einem Heidestrauch hängende Ge-

*) Im Mai d. J. bemerkte ich auf einem Blumentopf, den ich am Fenster meiner Stube stehen hatte, an den darin überwinterten Pflanzen von Medicago lupulina ein schwarzes, haariges Räupchen, das ich, weil es mir unbekannt war, einsperrte und mit der Medicago nährte. Es erwies sich nach mehrern Häutungen als eine Org. ericae, die offenbar von den im vorigen Jahr gezogenen Faltern abstammte. Am 22. Juni hatte die Raupe die volle Grösse erreicht und fing ihr Gespinnst an. Mitte Juli hatte sich ein weiblicher Schmetterling entwickelt, auch schon einige unbefruchtete Eier gelegt. — Herr Christoph erzählte mir bei seiner Durchreise durch Stettin, auf dem Wege von Dresden nach Sarepta, dass er auf Abscheron die Raupen auf Alhagi camelorum fand und damit nährte.

spinnst heraus und hielt es gegen das Licht, was alles sich das Thier gefallen liess. Bei der Durchsichtigkeit des Gespinnstes sah ich, wie der männliche Hinterleib mit dem am Ende hervorstehenden Stachel innerhalb desselben umhertastete; ein paarmal durchbohrte der Stachel des gekrümmten Hinterleibes das Gespinnst so, dass er frei nach aussen hervorstand; das Thier merkte aber den Fehler bald und zog den Stachel wieder ins Gespinnst hinein, um da seine Tastversuche fortzusetzen. Weil ich ihm behülflich sein wollte und es dadurch erschreckte, zog es den Hinterleib ganz aus dem Gespinnst heraus und, wahrscheinlich von der viertelstündigen vergeblichen Arbeit ermüdet, gab es diese auf und setzte sich zum Ausruhen an die Wand. — Am 22. Juli sassen auf einem weiblichen Gespinnst 2 ♂, das eine am obern Ende mit eingebohrtem Hinterleib, das andre tiefer abwärts, wo es mit seinem Hinterleib thätig war. Nach einiger Zeit flog das erste fort, während das 2. den Hinterleib in das Gespinnst eingebohrt hatte und still sass. So sass es zwei Stunden. Ich spiesste es, weil es in einer dazu bequemen Stellung war, und zog es an der Nadel vom Gespinnst ab, wobei ich bemerkte, dass sein Hinterleib sich im Innern desselben mit einiger Schwierigkeit losmachte. Darauf schnitt ich das Gespinnst auf und sah zwischen dem Hinterleibe des ♀ und dem obern Ende des Gespinnstes eine dicke Schicht abgelegter Eier, durch welche das ohnedies dünner gewordene ♀ gegen das andere Ende des Gespinnstes so tief gedrängt worden war, dass das 2. ♂ ihm bequem ankommen konnte. Das erste ♂, das anscheinend den günstigsten Platz eingenommen hatte, war vergebens bemüht gewesen, mit seinem Hinterleibe durch die zusammenhängende, vielleicht auch etwas zusammengeklebte Eiermasse hindurchzudringen. Diese Eier müssen nothwendig unbefruchtet gewesen sein, weil bekanntlich kein ♂ an ein schon einmal begattetes ♀ geht. Das angefangene Ablegen unbefruchteter Eier gilt ferner nicht als Beendigung der Jungfernschaft, und das ♀ verliert dadurch weder die Fähigkeit und Neigung zur Copulation, noch die Anziehungskraft für die begattungslustigen ♂. — Aber auch die befruchteten Eier werden nur innerhalb des Gespinnstes abgelegt, kein einziges, wie bei Antiqua und Gonostigma, an dessen Aussenseite. An der Flugstelle fand ich zu Anfang Mai 1879 nicht selten männliche und weibliche Gespinnste, erstere schon sehr verdorben, letztere unversehrt, aber im Laufe des Herbstes und Winters mit einem grünen Flechtenanflug überzogen, wodurch sie weniger leicht zu erkennen, jedenfalls gegen Vögel besser gesichert

sind, als wenn sie ihr anfängliches Aussehen unverändert behalten hätten.*) Diese weiblichen Gespinnste waren prall mit weissen Eiern angefüllt, und von der Mutter zeigte sich ausser spärlichen, kleinen Trümmern der Puppenschale, keine Spur mehr. — In manchem der gezüchteten Gespinnste befanden sich die unbefruchteten Eier zu einem Hohlkegel angesammelt, in dessen Höhlung das durch die Entleerung sehr verkürzte ♀ zur Hälfte steckte.

Die Umkehrung des ♀ in der Puppenschale geht nicht ohne Beschädigung der letztern vor sich. Wenigstens habe ich in den vorsichtig aufgeschnittenen Gespinnsten, aus denen das in der Schale enthaltene Thier sogleich herausfiel, stets die Schale an einer Seite unregelmässig aufgerissen gefunden. Dass das Thier auch nach der Umkehrung die schwarze Kopfschale mit den Fühlerscheiden im Gesicht behält, ist von Breyer richtig bemerkt worden; sie bleibt auch gewöhnlich am Kopf, wenn man das Thier gänzlich aus der Schale herauslöst. — Ob auch aus unbefruchteten Eiern sich zuweilen Räupchen entwickeln, bleibt noch zu beobachten. Eier von dieser Beschaffenheit, die ich aufbewahrte, trockneten nach und nach zusammen, während die im Mai gefundenen befruchteten rund und voll waren.

Dass Org. ericae die einzige Art in ihrem Genus ist, bei der sich das ♀ in der Puppe umdreht und die Eier im Gespinnst ablegt, bezweifle ich sehr. Aurolimbata und Dubia scheinen mir dieselbe Eigenschaft zu besitzen. Von letzterer habe ich ♀, denen noch Theile der Puppenschale anhängen. Diese muss ausserordentlich zart und gebrechlich sein. Bei dieser Art klebt die helle, dicht behaarte Kopfschale nicht im Gesicht fest, sondern sitzt demselben locker auf. Wie mir Christoph mündlich mittheilte, weicht Dubia von Ericae dadurch ab, dass das ♂ bei der Begattung nicht ausserhalb des Gespinnstes bleibt, sondern sich völlig in dasselbe hineinbohrt und dadurch seine Flügel oft gänzlich zerstört.

3. *Ephestia Kühniella* n. sp.

Major, alis elongatis, ant. cinereis, strigis 2 obsoletis dilutioribus, obscurius marginatis: priore ante medium posita, obliqua, subserrata, posteriore superne fracta, margini postico nigro-punctato admota, puncto venae transversae nigro gemino saepe in strigulam mutato, umbra

*) Ich denke, die Natur sorgt auf diese Weise für die Erhaltung der Species.

subfasciata ab eo introrsus ad dorsum demissa; post. albidis, subhyalinis, ramis venae medianae griseis. ♂♀.

Im Juni 1877 schickte mir Herr Professor Dr. Kühn, Director des landwirthschaftlichen Instituts an der Universität Halle, mehrere Schmetterlinge dieser Art zur Bestimmung, wobei er meldete, dass sie sich in einer Mühle, die viel amerikanischen Weizen vermahlt, sehr lästig mache. Auf meine Bitte erhielt ich solches, von Raupen bewohntes Mehl. Nach der Aussage des Müllers verschmähen sie Roggenmehl. Ich brachte die Raupen zuerst in eine Schachtel, dann, als ich bemerkte, dass sie sehr leicht durch enge Spalten kriechen, in einen festschliessenden Raupenkasten, in welchem ich die Zucht noch fortsetze. Zur Bequemlichkeit der Raupen habe ich zerknittertes Löschpapier hineingelegt, zwischen dessen Falten sie sich gern aufhalten und ebenso gern zur Verpuppung einspinnen. Das Mehl ist durch Seidenfäden zu einem Filz zusammengesponnen und dadurch oft an das Löschpapier angeklebt, und in diesem Filz wohnen die Raupen in Seidenröhren. Hiesiges Weizenmehl, das ich zuschüttete, nahmen sie bereitwillig an; sie durchzogen es mit ihrem Gewebe erst von den Rändern aus, zuletzt auch in der Mitte. Zugleich mit ihnen erhielt ich auch den kleinen Käfer Tribolium ferrugineum, der sich nach und nach so vermehrt hat, dass ich wenigstens von seinen gelblichen Larven, die sich im Sommer manchmal in ganzen Klumpen fanden, Nachtheil für die Raupen oder Puppen befürchtete und mir ihre Vertilgung eifrigst angelegen sein liess. Jetzt scheint mir, dass dieser Käfer unschuldig bei mir in Verdacht gefallen ist, und dass er und seine Larven höchstens die Schmetterlinge auffressen helfen, die ich zur Fortpflanzung leben lasse, und die bald nach der Begattung absterben*). Viel mehr habe ich die Ephestienraupen in Verdacht, dass sie selbst nicht nur ihre verstorbenen Eltern nach und nach verzehren, sondern auch Puppen, die aus dem Gespinnst gefallen sind, ausfressen. Die Schmetterlinge kriechen am meisten im Mai und Juni, zum zweiten Mal im August aus; da aber der Kasten in der warmen Stube steht, wenn auch nahe am Fenster, so entwickeln sich einzelne in jedem Monat der kälteren Jahreszeit, und sie begatten sich gern, sobald sie

*) Ich sah ihn einst in Menge in einem Glasgefäss, worin Mehlwürmer zum Futter für Nachtigallen und Canarienvögel gezüchtet wurden. Hagen führt ihn (Proceedings of the Boston Society of Nat. Hist. vol. XX p. 57) als sehr schädlich auf im Cambridger Museum, wo er und seine Larven innerhalb der getrockneten Insecten lebte und durch Tabacksrauch vertilgt werden musste.

Gelegenheit dazu haben. Die Begattung fängt stets in der Nacht an und dauert bis zum folgenden Mittag, bei kühlem Wetter oft noch mehrere Stunden länger. — Kühniella ist wie Elutella ein wahres Hausthier, dessen eigentliches Vaterland vielleicht Nordamerika ist; ich habe es bisher weder in Sendungen exotischer noch europäischer Insekten gesehen.

Die Motte ist eine der grössten in ihrem Genus, steht also bedeutend über Elutella, und ist von dieser durch den beständigen Mangel eines röthlichen Innenrandes der Vorderflügel, durch das Fehlen der gelblichen Haarflocke an der Wurzel der ♂ Hinterflügel und vorzüglich durch die weisslichen, durchscheinenden Hinterflügel verschieden. Durch diese Beschaffenheit der Hinterflügel nähert sie sich den etwas kleineren Ephestien Ficella, Ficulella und Passulella. Von ihnen ist Passulella Barrett (Monthly Magazine XI, p. 271) die am wenigsten ähnliche; sie ist so klein, wie Kühniella fast nie ausfällt; ihre kürzern Vorderflügel sind trübgrau mit kaum bemerkbarem Mittelzeichen; die erste, fast gerade Querlinie ist fast senkrecht. Ficulella Barrett (ib. p. 271) ist gleichfalls etwas kleiner, doch grösser als Passulella, auf den Vorderflügeln etwas dunkler grau als Kühniella, und die erste Querlinie steht wiederum ziemlich senkrecht; auch die Queraderpunkte sind kaum bemerkbar, und die ♂ Hinterflügel haben an der Wurzel einen kleinen Schuppenbusch. Ficella Stainton ist der Kühniella am ähnlichsten und erreicht auch in einem meiner 3 Exemplare die Grösse derselben; die erste Querlinie der Vorderflügel ist zwar scharf gezackt und etwas nach aussen gekrümmt, aber in ihrem Costalanfange so weit von der Basis entfernt wie an ihrem Dorsalanfange; bei meinen 2 gut erhaltenen ♀ ist die Falte zwischen den beiden Querlinien sehr deutlich geröthet. Bei den zwei letzten Arten ist der Vorderrand der Vorderflügel von der Wurzel aus ziemlich grade, und erhebt sich schon vor der Mitte zu einer merklichen Convexität, statt wie bei Passulella und Kühniella von der Basis aus gleichmässig nach aussen sanft gebogen zu sein. Ueber die specifische Verschiedenheit dieser 3 Arten von Kühniella ist Barrett mit mir einverstanden. — Eph. Milleri Z. und eine neue columbische Art (simplex Z. i. lit.), beide mit durchscheinenden Hinterflügeln, sind so klein, dass sie daran sogleich von Kühniella unterschieden werden. Die grösseren Arten der europäischen Fauna: Abstersella und Reductella, die in den Vorderflügeln Aehnlichkeit mit Kühniella haben, werden an den grauen, undurchsichtigen Hinterflügeln erkannt.

Grösse der Homoeos. nimbella. Kopf und Rückenschild von dem lichten Grau der Vorderflügel. Stirn gerundet. Taster aufgekrümmt, anliegend, hellgrau, an den Seiten des 2. und 3. Gliedes ausser an der Spitze schwärzlich. Sauger stark, auf dem Rücken hellgrau beschuppt. Fühler grau, undeutlich geringelt. Hinterleib heller als der Thorax, mit weisslichem Bauch. Männlicher Analbusch schmutzig weissgelblich; Genitalzangen ansehnlich, länglich löffelförmig, mit gelblichen, verlängerten Schuppen reichlich bekleidet. Legestachel weisslichgelb, lang hervorstehend. Beine grau; Füsse aussen dunkler mit weisslichen Spitzen der Glieder; Hinterschienen zusammengedrückt, am Ende durch Haarschuppen erweitert; vor der Spitze aussen schwärzlich.

Vorderflügel über 5 und bis fast 6‴ lang (bei einem ♀ nur 4‴), gestreckt, mit sanft gebogenem, nach hinten stärker convexem Vorderrand, wegen der Fransen ungefähr rechtwinkliger Spitze und sanft convexem Hinterrand. Grundfarbe hellgrau ohne andere beigemischte Farbe. Der erste Querstreifen, in der Mitte zwischen Basis und Queraderpunkt, ist schräg, etwas nach aussen gebogen, undeutlich sägezähnig, auf der Subdorsale mit scharfem, einspringendem Winkel, heller als die Grundfarbe, auswärts gewöhnlich nur bis zur Medianader breit schwärzlich gesäumt, darunter im Subdorsalwinkel mit einer deutlichen schwarzen Ausfüllung. Die zwei schwarzen, fast senkrecht über einander stehenden Queraderpunkte (der untere grösser und oft längsstrichförmig) vereinigen sich oft zu einem oben verdünnten Querstrich; von dessen unterem Ende oder dem unteren Punkt läuft ein etwas breiter, nicht immer deutlicher, schwarzer Schattenstreif einwärts zur Mitte des Innenrandes. Der zweite helle Querstreifen, dem Hinterrande näher als der Querader und jenem parallel, macht in seinem obern Drittel einen scharfen, nach aussen offenen Winkel; er ist etwas sägezähnig und auf beiden Seiten, auf der hintern vollständiger als auf der vordern, mit schwarzen Aderstrichen gesäumt. Vor dem mit groben, schwarzen Punkten eingefassten Hinterrande sind die Längsadern oft fast alle schwarz. Fransen einfarbig hellgrau.

Hinterflügel spitz, weisslich, durchscheinend, mit verloschener, grauer Hinterrandlinie, welche sich um die Spitze bis in den Vorderrand zieht; auch die Medianader mit ihren Aesten ist grau. Basis beim ♂ ohne Haarbusch. Fransen weisslich, an der Wurzel mit feiner, gelblicher Linie durchzogen. Haare des Abdominalrandes oft sehr blassgelblich.

Unterseite der Vorderflügel einfarbig, schimmernd hellgrau, ganz an der Wurzel mit einigen einwärts verlängerten Haarschuppen des Vorderrandes. Hinterflügel weisslich, am ganzen Vorderrand bis zur Subcostale lichtgrau.

Beide Geschlechter sind wenig verschieden; nur ist das ♀ gewöhnlich das schärfer gezeichnete.

Larva dilute carnea, adultior magis albida, pilosopubescens, capite, scuto prothoracis sublunato scutoque anali transverse ovato melleis, verrucis quinque segmenti ultimi (media majuscula) brunneis.

Die bis 8‴ lange, ziemlich schlanke Raupe ist blass rosen- oder fleischröthlich und wird allmählich lichter, ausgewachsen oft weisslich. Kopf dunkel honiggelb, am Munde dunkler. Nackenschild breit mondsichelförmig, oft heller als der Kopf, in der Mitte fein längsgetheilt; an der Seite des Segments vor dem Luftloch eine ziemlich grosse, flache, gelbbraune Punktwarze. Die wie gewöhnlich gestellten Punktwärzchen des Körpers sind klein, mit blossem Auge nicht sichtbar, bräunlich, jedes mit einem ziemlich langen, aufrechten, weisslichen Haar. Auf dem 11. Ringe ist die zweite Warze, vom Rückengefäss aus gezählt, grösser als die andern. Auf dem 12. Ringe, also vor dem Analschild, sind 5 grössere braune Warzen querüber: die mittelste die grösste und honiggelb, die darunter folgende grösser als die unterste. Analschild queroval, honiggelb, an jeder Seite braun. Die kleinen Luftlöcher sehwer zu entdecken. Brustfüsse hell ochergelb, Bauchfüsse von der Körperfarbe, mit vollständigem, braunem Hakenkranz; Nachschieber länger und mehr gelblich. Je jünger die Raupe ist, destomehr ist sie mit Mehltheilchen, die besonders an den Haaren hängen, bestreut. Sie kriecht nicht viel und nicht schnell umher. Zur Verpuppung legt die erwachsene Raupe in einer Ecke, Spalte oder zwischen Papier aus weisslicher Seide ein ziemlich schmal eiförmiges Gespinnst an, das sie mit Mehl und Schmutztheilchen bekleidet, und worin sie nach wenig Tagen zur Puppe wird. Diese ist schlank, ochergelb, auf dem Rücken dunkler; das Analglied zugerundet kegelförmig, am Ende mit mehrern sehr kurzen Borsten. In etwa 3 Wochen kriecht der Schmetterling aus. Dieser ist bei Tage sehr ruhig und fliegt nur bei längerer Beunruhigung.

Ob die Raupe auch anderes frisst als Weizenmehl, habe ich noch nicht erprobt; ungeachtet der Angabe des Müllers vermuthe ich es. Ficella lebt nach Barrett an Kork (nach Stainton an getrockneten Feigen), Ficulella an Korinthen, Feigen

etc. in Waarenlagern, Passulella gleichfalls, und zwar in Gesellschaft der Elutella und Interpunctella.

4. *Tinea (Blabophanes) Liberiella* n. sp.

Capillis ac thorace ochraceis; alis ant. fuscis, postice pallidioribus ochraceoque conspersis, macula costali post medium vittaque dorsali ochraceis, puncto venae transversae maculaque plicae nigris. ♂♀.

Während es bei Ephest. Kühniella ungewiss ist, ob sie ursprünglich Europa oder Nordamerika bewohnt, steht es bei der gegenwärtigen Tinea fest, dass sie, gleichfalls ein Parasit, Africa zum Vaterland hat. In den ersten Tagen des October 1877 langte aus Liberia eine Kiste mit Affenfellen für das Pommersche Museum an. Studiosus Petersen, der Begleiter des Baron v. Nolcken bei der zweiten Reise nach Bogotà, der sich damals auf der Rückreise nach Dorpat in Stettin befand, entdeckte beim Herausnehmen der in Blätter, besonders von Bananen, gehüllten Felle die Tinea in Mehrzahl, doch weit mehr Weibchen als Männchen und mehr verflogen als frisch entwickelt. Nach meiner Vermuthung hatten die Raupen nicht in der Emballage, sondern in den Fellen gelebt. Stainton, dem ich Exemplare der Motte schickte, erklärte sie mit mir für eine neue Art und schlug den Namen Liberiella vor, dessen Annahme nichts im Wege steht.

Die Motte ist dem Anscheine nach mit der europäischen Ferruginella und der nordamerikanischen Dorsistrigella Clem. nächst verwandt, jener wegen ihrer gelblichen Färbung ähnlicher, aber auch von ihr leicht zu unterscheiden durch blässeres Ochergelb auf Kopf, Rückenschild und Vorderflügeln, lichtere, nicht violettlich schimmernde Grundfarbe der Vorderflügel, einen tiefschwarzen Punkt der Querader und ein solches Fleckchen an der Mitte des Innenrandes der ochergelben Dorsalstrieme. Grösse wie bei Ferruginella etwas veränderlich. Kopfhaare und Rückenschild hell ochergelb, Schulterdecken schwarz oder schwarzbraun. Fühler braun, viel dunkler als bei Ferruginella. Taster sehr blass ochergelb, auswärts braun; das zweite Glied am Ende oben mit 1—2, unten mit mehrern steifen, abstehenden Borsten; die gebogenen oberen Taster gelblich. Beine gelblich, in der Zeichnung wie bei Ferruginella; Hinterschienen graugelblich behaart. Hinterleib graubräunlich, am Bauch gelblich, wie der mehr oder weniger hervorstehende Legestachel.

Vorderflügel von der Gestalt wie bei Ferruginella, abgeschuppt jedoch etwas stumpfer und breiter, 2—3‴ lang (letzteres bei manchem ♀), braun, von der Wurzel aus gelichtet, in der Endhälfte ochergelblich grob bestäubt. Hinter der Mitte über dem tiefschwarzen Queraderpunkt trägt der Vorderrand ein ochergelbes Fleckchen, dem zur Flügelspitze ein paar gleichfarbige, etwas eckige Costalpunkte folgen. Die ochergelbe, bis zur Falte reichende Dorsalstrieme ist an der Basis verengert und verliert sich in den hellen Hinterrandfransen; sie trägt auf ihrem Innenrande in der Falte, vor dem Queraderpunkt und diesem mehr als doppelt so nahe wie der Flügelbasis ein tiefschwarzes, längliches Fleckchen, wodurch ein viel kürzerer, aber tieferer Eindruck des Innenrandes der Strieme entsteht als bei Ferruginella; über diesem Fleckchen liegt das kurze, glashelle, wenig auffallende Längsstrichelchen. Hinterrandfransen bleich-gelblich, hinten mehr grau, auf der Wurzelhälfte mit einer Querreihe schwarzer, eckiger Punkte, welche sich, doch undeutlicher, bis in die Costalfransen herumzieht.

Hinterflügel hell bräunlichgrau; die Fransen mit gelblicher Wurzellinie.

Unterseite graubraun; die Fransen viel heller, die der Vorderflügel um den Innenwinkel gelblich. Der Glasstrich ist hier deutlicher als auf der Oberseite.

Oben sagte ich, diese Art sei dem Anschein nach mit Ferruginella nahe verwandt. Im Geäder von 2 abgeschuppten Liberiella ♀ und einer Ferruginella ♀ zeigt sich jedoch eine solche Verschiedenheit, dass Freunde der Vermehrung der Gattungen (und des beigefügten mihi) die Gelegenheit mit Begierde ergreifen werden, die beiden Arten in zwei verschiedene genera zu sondern und vielleicht sogar sehr weit von einander zu stellen. Bei Ferruginella nämlich bilden, wie Heinemann richtig angiebt, auf den Vorderflügeln Ader 3 und 4 eine langgestielte Gabel, bei Liberiella dagegen entspringen sie völlig getrennt aus der Querader. Wichtiger ist aber, dass bei Liberiella, auf der Stelle des gelblich beschuppten Costalflecks, sich ein beinfarbiges, länglich eiförmiges, aus verhornter Membran bestehendes Stigma als Ende der zehnten Ader befindet, und dass der darunter liegende Anfang der Ader 9 eine gleichbeschaffene Anschwellung besitzt, welche durch ein Aestchen mit dem Stigma verbunden scheint. Bei Ferruginella ist so wenig wie bei andern untersuchten Arten von Tinea ein Stigma vorhanden. Es ist bei Liberiella auch von ganz andrer Beschaffenheit als bei den Argyresthien, indem es viel kürzer, von festerer Masse, ringsum scharf abgegrenzt ist und nicht

überall den Flügelrand berührt. Dass Liberiella aber eine ächte Tinea ist, nur mit dem Abtheilungsmerkmal des Glasstriches der Vorderflügel, geht aus der Beschaffenheit der Mundtheile mit aller Sicherheit hervor.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 31. Juli wurde den Versammelten zunächst mitgetheilt, dass der Verein den Tod seines Ehrenmitgliedes, Sr. Exc. des Staatrath Dr. von Brandt, Directors des Kais. Zoologischen Museums der Akademie in Petersburg, zu beklagen hat.

Als neues Mitglied wurde in den Verein aufgenommen:

Herr Dr. Ruggero Cobelli in Roveredo.

Herr Josef Müller, bisher in Czepregh bei Oedenburg hat seinen Wohnsitz nach Prag (Smichow, Karlsgasse 418) verlegt.

Der Unterzeichnete theilte mit, dass er beabsichtige, in den nächsten Tagen eine Reise anzutreten, welche ihn möglicherweise bis Anfangs October von der Heimath entfernen werde. Für die interimistische Besorgung der Angelegenheiten des Vereins sind die erforderlichen Vorkehrungen getroffen.

Dr. C. A. Dohrn.

Berichtigung zu pag. 411 dieser Zeitung.

Wie ich mich auf Veranlassung des Herrn Möschler durch Ansicht typischer Exemplare überzeugt habe, gehört Licinus Mschl. unzweifelhaft in die Gattung Erycides und zwar in die Abtheilung B. d. ○○. ∧∧∧.

II. Dann muss es lauten:

∨ Vor der Spitze 3 oder 4 Glasflecke in Z. 5—8. — Vdfl. in der Mitte am Hinterrande noch mit einem von Rippe 1 durchschnittenen grünen oder blauen Dreieck.

§. Zeichnung spangrün. Fransen der Htfl. weiss, an den Rippenenden schwarz gescheckt.

20. *Distans* Herr.-Sch. etc.

§§. Zeichnung blau. Fransen der Htfl. von Rippe 3 bis zum Vorderrande schwarz.

20b. *Licinus* Möschl. Verh. d. z.-b. Gesellsch. Wien. 1878. 209. 26 mm. Chiriqui, Surinam.

∨∨ etc.

Mein Irrthum entstand durch die Pyrrhopygen-Fühler des mir vorgelegenen, nicht von Herrn Möschler gesendeten, aber mit dessen Licinus sonst ganz übereinstimmenden Objects. — Ob nun diese Fühler nebst Kopf angesetzt waren oder ob echt und ob zwei täuschend ähnliche Arten nur mit verschiedenen Fühlern neben einander existiren — wie dieses doch bei Cometes Cr. der Fall zu sein scheint — kann ich nicht entscheiden.

Sollte meine Dysoni echte Fühler haben und nicht identisch mit Licinus Mschl. sein, so dürfte doch meiner Ansicht nach letzterer Name nicht beibehalten werden, da er bereits 1871 von Edwards verwendet und diese Familie bei Weitem noch nicht so geregelt ist, dass gleiche Namen in verschiedenen Gattungen sollten vorkommen dürfen.

Carl Plötz.

Gerhard's syst. Verzeichniss der Macrolepidoptera von Nord-America.

Die Literatur über nordamerikanische Lepidoptera hat in den letzten Jahren hier und in Europa sehr ausgezeichnete Arbeiten gebracht und unleugbare Fortschritte festgestellt. Die gegenseitige Kritik entdeckt aber soviel gegenseitige Bewunderung oder soviel grimmen Hass, dass ich beim genauen Studium solchen Weihrauchs oft frage: Hat denn der Referent die Arbeit auch wirklich genau angesehen? Dass er sie nicht genau studirt hat, ist zweifellos klar.

Ich mag hier meine Ansicht über B. Gerhard's syst. Verz. der Macrolepidoptera von N.-Amerika geben, da mir eine Kritik darüber noch nicht zugekommen ist. Das anspruchslose Werk erfüllt in mancher Beziehung ein Bedürfniss, denn es existirt kein ähnlicher Catalog über alle Macrolepidoptera, und der alphabetische Index ist geradezu eine Wohlthat. Es würde das Werk unendlich mehr wichtig sein, wenn es zuverlässig wäre. Zuvörderst muss es dem Verfasser zu gut gerechnet werden, dass er ohne es zu wissen zu gleicher Zeit mit W. H. Edwards und H. Strecker die Diurna catalogisirt hat. Er hat beide Werke nicht benutzen können. So enthält sein Werk eine beträchtliche Anzahl von Arten, die bis jetzt in keiner Sammlung in Stücken vertreten sind, deren Bürgerrecht zweifellos ist. Eine Anzahl davon sind von Reakirt früher allerdings als N.-Amerikaner aufgeführt, gegenwärtig aber mit Recht von W. H. Edwards ausgelassen (und im Anhange speciell bezeichnet), weil sie aus Lorquin's Sammlung herrühren, und in selber nichtnordamerikanisches Material vorhanden war. Jedenfalls sind bis jetzt andere Stücke nicht bekannt.

Eine andere Zahl von Arten, die Hr. Gerhard aufzählt, sind nie als N.-Amerikanisch anerkannt, und ich war lange zweifelhaft, auf wessen Autorität sie aufgenommen seien, bis Kirby's Katal. den Schlüssel gab. Es sind sämmtlich Arten, bei denen Kirby schreibt: Amer. mer. pars sept. Ich weiss nicht, ob das jetzt in Europa N.-Amerika bedeutet. Hier noch nicht.

Arten, die aus Gerhard's Katalog zu streichen sind, wobei ich bemerke, dass ich nur bestimmte Theile genau verglichen habe, sind: 3—12. 19. 94. 95. 150. 190—4. 198.

199. 200. 201. 205. 206. 220. 221. 223—5. 228—34. 373. 374. 395—7. 440—441.

Es ist gleichfalls dem Autor oft nicht zur Last zu legen, wenn er Arten als selbstständig aufführt, deren Identität nachgewiesen ist, obwohl in einzelnen Fällen dies schon früher geschehen ist. So ist No. 41 = 55, 88 = 108, 121 = 122, 127 = 129, 137 und 138 = 132, 139 = 145, 141 = 144, 148 und 149 = 146. 151 = 155, 152 = 156, 160 = 162, 255—256, 379 = 380.

In Betreff der angenommenen Genus-Namen wird gegen manchen mit Recht Einspruch zu erheben sein, z. B. Maniola Schrk. für Erebia. Ich habe in keiner Weise die Absicht, diesen Augiasstall aufräumen zu helfen, gestehe aber offen, dass mich persönlich keine künstliche Gesetzgeberei veranlassen wird, etwas anzunehmen, was ich für unrichtig halte. Die Theilung in Annahme und Nichtannahme der Gattungsnamen Hübner's ist mitunter curios genug. So nennt Packard die Gattung Amphidasis nach Hübner Eubyia und führt die erste Art als E. quernaria auf, während die folgenden als Amphidasis cupidaria und cognataria mit ihr friedlich zusammenleben in derselben Gattung.

Die riesige Zahl von Gattungen, welche Hr. Gerhard aus den nordamerikanischen Katalogen angenommen hat, wird zweifellos bei einer eritischen Durcharbeitung wesentlich decimirt werden. Jedenfalls ist für die Aufstellung eines Cataloges eine solche Durcharbeitung nicht zu verlangen.

Dr. H. A. Hagen.

Die Hesperiden-Gattungen des europäischen Faunengebiets.

II.

Nachträge. Das Flügelgeäder.

S. Jahrgang 1878, S. 167 flg. d. Zeitung.

Von Dr. **A. Speyer.**

Als Supplement zu dem oben citirten Aufsatze theile ich hier die Ergebnisse mit, welche eine seitdem im Interesse der Systematik vorgenommene Untersuchung der Flügeladern geliefert hat; dazu die durch neue Entdeckungen nöthig gewordenen Ergänzungen und einige Berichtigungen früherer Angaben.

Von den letztern ist die wichtigste die, dass der Besitz eines Büschels steifer Haare an der Fühlerwurzel (des Löckchens) nicht als durchgreifendes Merkmal der Hesperiden gelten kann. Es fehlt, wie ich schon bei der Beschreibung von Ism. aquilina bemerkt habe, der Gattung Ismene Swains., nicht minder bei Pyrrhopyge H. — wenigstens den Arten dieser Gattungen, die ich vergleichen konnte.

Beobachtungen über die Flügelhaltung, welche die Hesperiden im Stande völliger Ruhe annehmen, ergaben (vergl. Jahrg. 1879, S. 154 d. Ztg.) die Uebereinstimmung mit den übrigen Tagfaltern bei allen beobachteten Arten, ausser bei Nisoniades tages. Es war im Zweifel geblieben, ob auch das Weibchen von Tages die nachtfalterartige Flügelhaltung des Männchens theile. Das ist allerdings der Fall. Drei in diesem Frühlinge lebend eingezwingerte Weibchen wichen darin in keiner Weise vom Männchen ab. Die Vermuthung, dass das Weibchen, welches zu diesem Zweifel Anlass gegeben, ein lebensmattes, in dieser Beziehung nicht mehr zurechnungsfähiges Thier gewesen sei, hat sich somit bestätigt.

Eine eigenthümliche Beschaffenheit des Vorderrandes der Hinterflügel, die ich bei allen darauf untersuchten Hesperiden, wenn auch nicht überall gleich vollständig entwickelt, gefunden habe, verdient noch erwähnt zu werden. Dieser Vorderrand ist nämlich von der Wurzel bis zur Höhe seiner Wölbung unweit derselben etwas nach oben umgebogen und dicht mit vor- und einwärts gerichteten, öfters abweichend (bei Pyrgus althaeae z. B. rothgelb) gefärbten Haaren über-

zogen. Die Haare liegen zuerst an, spreizen sich aber weiterhin mehr oder weniger auseinander und schliessen sich dem Besatze von oft ziemlich langen, steifen Haaren an, welche der Vorderrand auf dem Scheitel der Wölbung und weiterhin trägt. Diese Vorrichtung ist (wie Freund P. C. T. Snellen i. l. ganz richtig bemerkt) ersichtlich dazu bestimmt und geeignet, das Auseinanderweichen der Flügel beim Fluge zu verhindern, indem das Büschchen der Hinterflügel sich dicht an jene Haare anschmiegt oder zwischen dieselben einschiebt, mit welchen auch die Unterseite der Vorderflügel an der entsprechenden Stelle bekleidet ist. Sie vertritt also die Stelle einer Haftborste. Ob sie auch Euschemon rafflesiae ♂ besitzt, dessen starke Haftborste einen sonstigen Haftapparat entbehrlich erscheinen lässt? —

Das Flügelgeäder konnte — Dank der Unterstützung mit dem erforderlichen natürlichen Material, welche mir mehrere Freunde und besonders wieder Dr. Staudinger, zu Theil werden liessen — bei fast allen Gattungen in für den Zweck genügendem Umfange untersucht werden. Vollständig präparirt wurden zu dem Ende die Flügel von Cyclopides morpheus ♂, Carterocephalus palaemon ♂, silvius ♂♀, Thymelicus actaeon ♂♀, thaumas ♂, Pamphila comma ♂♀, nostrodamus ♂, mathias ♂, alcides ♀, Pyrgus alceae ♂, althaeae ♀, lavaterae ♂, proto ♂, sao ♂, tessellum ♂, antonia ♂, Scel. maculata ♂, sidae ♂, serratulae ♂♀, malvae ♂, Thanaos marloyi ♂, Nisoniades tages ♂♀, Daimio*) (Catodaulis) tethys ♂, Ismene aquilina ♂; ausserdem, des Vergleichs wegen, eine Anzahl exotischer Arten.

Die Flügel wurden nicht entschuppt, sondern nach amerikanischer Methode (s. darüber Entomol. Nachrichten 1876, S. 122) chemisch gebleicht. Diese Methode liefert sehr schöne, klare Präparate und hat den besonders bei den Hesperiden sehr wichtigen Vortheil, jene strichförmigen Trübungeu oder Faltungen der Flügelmembran intact und deutlich hervortreten zu lassen, welche die Stelle ausgebildeter Adern besonders beim Querast und dem Mittelast der Hinterflügel vertreten. Durch mechanisches Entschuppen würden sie leicht zerstört werden und damit auch die charakteristische Form, welche die Mittelzelle durch den Schlussast erhält, verloren gehen.

---

*) Bald nach dem Abdruck des vorjährigen Aufsatzes bin ich von mehrern Seiten darauf aufmerksam gemacht worden, dass für P. tethys Mén. schon 1875 eine Gattung Daimio von Murray (Entom. Monthly Mag. XI. 171) errichtet und wenigstens oberflächlich charakterisirt worden ist. Der Name muss also für Catodaulis eintreten.

Diese unausgebildeten Adern oder Aderstriche sind ohne Präparation nicht zu erkennen, wo nicht etwa (wie bei manchen Pamphilinen) die Flügelzeichnung ihren Verlauf wiedergiebt. Die vollkommenen Adern lassen sich dagegen bei nicht ungewöhnlich dicht beschuppten Arten auf der Unterseite der Flügel in der Regel auch ohne Präparation in genügender Deutlichkeit wahrnehmen.

Unter den allgemeinen Charakteren des Geäders ist bekanntlich der wichtigste das Vorhandensein von 12 in den Rand auslaufenden Adern der Vorderflügel, von welchen 2—11 sämmtlich gesondert vom Rande der Mittelzelle abgehen. Ich habe bei normal gebildeten Flügeln keine Abweichung davon gefunden und eine Abnormität nur in einem einzigen Falle*).

Auf den Vorderflügeln ist die Costalader schwach geschweift und endet zwischen der Mitte und $^3/_5$ des Vorderrandes. Die Mittelzelle (Discoidalzelle) reicht mindestens bis zur Mitte des Flügels, meist darüber hinaus, bei exotischen Arten bis zu $^3/_4$ der Costallänge. Der Querast (die Discocellularader), welcher sie saumwärts schliesst, ist nur selten in seinem ganzen Verlauf von Ast 7 bis 4 zu einer wirklichen Ader ausgebildet. Am häufigsten findet dies an seinem obersten, zwischen Ast 7 und 6 liegenden Abschnitte (dem obern Querast) statt; die beiden andern, zwischen Ast 6 und 5 (mittlerer Querast) und 5 und 4 (unterer Querast) liegenden, sind nur ausnahmsweise zu vollständigen, und dann schwachen, Adern entwickelt, wenigstens bei den Hesperiden der paläaretischen Fauna, öfter bei den exotischen. Sie treten aber, auch wo sie unausgebildet geblieben sind, als strichförmige Trübungen der Flügelmembran bei vorsichtiger Präparation immer deutlich hervor. Der obere Querast ist stets kürzer als die beiden andern und verschwindet bei manchen Arten (Pamph. mathias) ganz, indem die Aeste 6 und 7 dicht zusammenrücken. Ast 2 bis 7 laufen in den Saum, 8 bis 11 schräg und meist ziemlich gedrängt in die Saumhälfte des Vorderrands; 7 und 8 umfassen die Flügelspitze, beide entspringen nahe zusammen am obern

*) Sie betraf ein Männchen des amerikanischen Thymelicus garita Reak., bei welchem Ast 5 der Vorderflügel nicht aus dem Querast, sondern auf gemeinsamem Stiele mit Ast 4 aus dem untern Winkel der Mittelzelle entspringt — mit andern Worten: der vierte Ast der Medianader ist. Da der Flügel im Uebrigen völlig normal gebildet war, so frappirte mich der Befund anfangs nicht wenig, bis die dann vorgenommene Präparation des zweiten, rechten, Vorderflügels und der Vergleich mit andern Exemplaren derselben Art herausstellte, dass hier nur eine auf die linke Seite beschränkte Anomalie vorlag.

Winkel der Mittelzelle, zuweilen dicht an einander liegend. Ast 5, der Mittelast, ist in der Regel schwächer als die übrigen Aeste.

Die Dorsalader ist gerade oder schwach geschweift und läuft nahe am Innenwinkel in den Saum aus. Sie ist wurzelwärts obsolet gegabelt, d. h. es sind eigentlich 2 Dorsaladern vorhanden, nämlich ausser der starken oberen noch eine untere (1a), welche getrennt von jener aus der Flügelwurzel entspringt, aber nach kurzem, einen gegen den Innenrand convexen Bogen beschreibendem Verlauf in die obere mündet. Dieser untere Ast der Gabel ist aber so schwach, dass er auch am präparirten Flügel nur durch die Lupe zu erkennen ist. Er fehlt übrigens keiner der untersuchten Arten und hat bei allen ziemlich gleiche Beschaffenheit.

Auf den Hinterflügeln, denen eine Präcostalader fehlt, liegt vor der Mittelzelle eine kleine ovale, halbmond- oder spindelförmige Wurzelzelle zwischen den Basalstücken der Costal- und Subcostalader. Sie entsteht dadurch, dass diese, zuerst dicht an- oder übereinander liegenden Basaltheile, gleich nach ihrem Ursprunge etwas auseinander weichen (meist so, dass der obere einen kleinen Bogen beschreibt), um sich dahinter, vor ihrem definitiven Auseinandertreten, nochmals zu vereinigen. Aus dem Bogen der Costalader entspringt häufig noch ein kurzer, wurzelwärts gerichteter Haken. Die Grösse der Wurzelzelle ist sehr verschieden, zuweilen ist sie fast auf einen blossen Spalt zwischen den beiden Aderstämmen reducirt, zuweilen ziemlich ansehnlich (D. tethys, Ismene aquilina, Tagiades). Eine solche Wurzelzelle soll den übrigen paläarctischen Rhopaloceren, mit Ausnahme der Danaiden, fehlen. Ob sie nicht hier und da, wie bei den Hesperiden, nur übersehen worden ist, weiss ich nicht.

Die Costalader der Hinterflügel, unter der Wurzel steiler und flacher gebogen, endet am Vorderrande nahe dem Vorderwinkel, selten schon weiter wurzelwärts (Carterocephalus) oder im Vorderwinkel selbst. Der Schluss der Mittelzelle liegt meist in der Flügelmitte oder näher der Wurzel, selten erheblich weiter saumwärts. Der Querast ist gewöhnlich nur ein feiner Strich, selten zu einer schwachen Ader ausgebildet, geradlinig oder mehr oder minder stark gebogen oder geknickt. Er steht in der Regel rechtwinklig auf Ast 5 und 6. Ast 2 bis 7 laufen in den Saum, 3 und 4 entspringen in verschiedenen Entfernungen von einander, oft dicht zusammen, doch nie aus einem Punkte. Der Mittelast ist meist nur als feiner Strich sichtbar, häufig fehlt er ganz, nur sehr ausnahmsweise

wird er aderförmig. Er entspringt gewöhnlich aus der Mitte des Querastes, zuweilen aus dessen oberer Hälfte, näher an Ast 6 als an 4. Von den beiden Dorsaladern läuft die erste, 1a, in oder kurz vor dem Innenwinkel aus, die zweite in den Saum.

In der Regel stimmen die beiden Geschlechter im Bau der Flügeladern überein; wo aber eine sexuelle Differenz vorkommt, ist es immer das Männchen, welches von dem generellen Typus abweicht, während das Weibchen denselbenr festhält, wie das ebenso in Betreff anderer Körpertheile, dee Costalfalte, der Schienenpinsel etc. der Fall ist. Leichter Abweichungen, Ausbiegungen und Verdickungen der Adern zeigen sich bei vielen mit einem Discoidalstigma*) ausgestatteten Männchen im Bereiche desselben (s. unten Pamphila). Sonst sind mir nur bei Ismene und der amerikanischen Gattung Copaeodes bemerkenswerthe Abweichungen von der Regel vorgekommen.

Die Verschiedenheiten, welche am Flügelgeäder innerhalb des geschilderten allgemeinen Rahmens auftreten, sind mannigfach, wenn auch weniger auffallend, als bei andern, minder homogenen Familien. Ihr Werth für die Systematik ist natürlich ein sehr ungleicher. Den geringsten möchten die Unterschiede in der Ausbildung und Stärke des Mittelastes und Querastes besitzen, da sie nur graduell sind und ganz allmählich in einander übergehen. Sie haben ausserdem das Unbequeme, sich nur an präparirten Flügeln erkennen zu lassen. Nicht viel besser steht es mit der Verwerthbarkeit der Differenzen, welche die Abgangsstellen der Aeste der Subcostal- und Medianader vom Rande der Mittelzelle darbieten. Sie sind recht beträchtlich, besonders bei den Aesten der Mediana, bieten aber keine scharfen Grenzen und zeigen auch bei nahe verwandten Arten sehr merkliche Unterschiede, mitunter selbst individuelle Abweichungen. Auch die Längen- und Breitenverhältnisse der Mittelzelle, so verschieden sie sind, schienen mir wenig geeignet, feste Anhaltspunkte für die Systematik zu gewähren.

Als das in dieser Beziehung, wenigstens für die paläarctischen Hesperiden, wichtigste Moment betrachte ich die Stellung des Mittelastes der Vorderflügel zwischen seinen beiden Nachbarästen, demnächst die damit im Zusammenhang stehenden Längenverhältnisse des mittlern und untern

*) Herr Plötz theilt mir mit, dass Latreille sich zur Bezeichnung dieser Bildung des Wortes Narbe, cicatrice, bedient habe, welches jedenfalls den Vorzug der Kürze beanspruchen kann.

Querastes (die des obern zeigen auch bei verwandten Arten wenig Beständigkeit), endlich die Richtung und Gestalt dieser Aeste, durch welche wieder die Form des Saumtheils der Mittelzelle bedingt wird. Dies letzte Moment ist indess schon von geringerer Bedeutung, da die mehr oder minder schräge Richtung des Querastes, welcher die des Hinterrands des Flügels parallel zu gehen pflegt, auch bei Arten derselben Gattung beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist. Es lässt sich nach den genannten Merkmalen eine grosse natürliche Gruppe von dem Reste der Familie abtrennen und charakterisiren: diejenige, bei welcher der Mittelast deutlich näher an Ast 4 als an 6 entspringt, der mittlere Querast viel länger ist als der untere und die obere Ecke der Mittelzelle saumwärts vortritt. Sie ist in unserm Faunengebiet nur sehr spärlich durch die Gattungen Pamphila und Thymelicus vertreten, um so reicher aber, wenigstens an Arten, in andern Welttheilen.

Bei allen übrigen einheimischen Gattungen entspringt Ast 5 entweder in der Mitte zwischen 4 und 6 oder etwas näher an letzterm. Eine Ausnahme hiervon machen nur ein paar Arten der Gattung Carterocephalus, deren Mittelast etwas näher an 4 liegt. Bei diesen Arten zieht aber der mittlere Querast nicht so schräg einwärts als bei den Pamphilinen und ist nur wenig länger als der untere. Ausserdem zeichnen sie sich durch die Länge der Mittelzelle ihrer Hinterflügel aus.

In der Richtung und Form des, meist nur strichförmigen, Querastes und der davon abhängigen Gestalt des äussern Theils der Mittelzelle der Vorderflügel lassen sich drei Typen unterscheiden, die indess vielfach ineinander übergehen. Bei dem ersten derselben steht der mittlere Querast, oft auch der untere, nahezu oder völlig vertical und die obere Ecke der Mittelzelle ist breit abgerundet. Bei dem zweiten zieht der mittlere Querast von 6 nach 5 schräg einwärts, biegt sich aber unter seiner Mitte wieder etwas saumwärts; in Folge dessen tritt die obere Ecke der Mittelzelle mehr oder minder weit, zahn- oder keilförmig, über die untere vor. Beim dritten endlich laufen der mittlere und untere Querast in gleicher Richtung und gerader Linie schräg einwärts und die Mittelzelle erscheint dadurch schräg abgeschnitten. Diesen letzten Typus repräsentiren bei uns nur Tagiades (Satarupa) nymphalis und Ismene aquilina, er ist aber häufig bei den exotischen Gattungen. Der zweite ist der der Pamphilinen, der erste der der Pyrginen und übrigen Gattungen.

Unter Beachtung dieser vom Flügelgeäder entlehnten und der übrigen körperlichen Verschiedenheiten lassen sich die

Hesperiden unseres Faunengebiets in fünf Gruppen zerfällen, die, da sie auch dem Habitus entsprechen, wohl als natürliche angesehen werden dürfen.

Die erste derselben ist durch den Mangel des Schienblättchens charakterisirt, hat langborstige Palpen, eine länglich-eiförmige Fühlerkeule, langen, den Afterwinkel der Hinterflügel überragenden Hinterleib, bedornte Schienen und nur ausnahmsweise Mittelspornen an den Hinterschienen. Ast 5 der Vorderflügel entspringt in der Mitte zwischen 4 und 6 oder etwas näher an 4, die Richtung des Querastes ist fast oder völlig vertical, die Mittelzelle der Hinterflügel reicht bis zur Flügelmitte oder darüber hinaus. Hierher gehören nur die beiden kleinen Gattungen Cyclopides und Carteroecephalus, welche auch unter den Exoten keine sehr zahlreiche Verwandtschaft zu besitzen scheinen. Cyclopidinae.

Die zweite Gruppe, welche, wie alle übrigen, den Anhang an den Vorderschienen besitzt, ist die schon oben kurz charakterisirte, bei welcher Ast 5 der Vorderflügel deutlich näher an 4 als an 6 entspringt. Der mittlere Querast zieht schräg von 6 gegen 5 einwärts und vor seinem Ende an 5 wieder etwas saumwärts und ist um mehr als den dritten Theil länger als der untere. Die obere Ecke der Mittelzelle tritt saumwärts vor. Auf den Hinterflügeln ist Ast 5 höchstens durch einen feinen Strich angedeutet, meist fehlt er völlig, die Mittelzelle ist kurz oder erreicht doch kaum die Flügelmitte. Die Behaarung der breiten vordern Fläche des zweiten Palpengliedes ist weniger rauh, mehr bürstenartig abgeschoren. Es sind meist plump gebaute Arten, mit verhältnissmässig kleinen, steifen Flügeln, öfter bedornten als wehrlosen Schienen, die Männchen ohne Costalfalte und Schienenpinsel, häufig aber mit einem Discalstigma. Den Stamm dieser Gruppe bildet die grosse, kosmopolitische Gattung Pamphila. Von nordamerikanischen Gattungen, die ich untersuchen konnte, gehören ausser Thymelicus auch Copaeodes Sp. und Ancyloxypha Feld. hierher*), welche letztere durch ihren schlanken Bau, langen Hinterleib und die kurzen Fühler an Cyclopides erinnert; ferner Amblyscirtes Scudd. (vialis Edw.), der durch minder grosse Annäherung des Mittelastes an Ast 4, minder schräge Richtung des Querastes und rauhere Bekleidung der Palpen sich schon etwas vom Typus der Gruppe entfernt. Pamphilinae.

*) Eine Untersuchung des Flügelgeäders von Copaeodes waco Edw. und Ancyl. numitor F. hat ergeben, dass beide auch darin sowohl unter sich als von Thymelicus sehr merklich abweichen, besonders Copaeodes.

Bei der dritten Gruppe entspringt der Mittelast der Vorderflügel in der Mitte zwischen Ast 4 und 6 oder etwas näher an letzterem, die obere Ecke der Mittelzelle ist breit abgerundet, der Querast, wenigstens der mittlere, steht ziemlich vertical. Die Mittelzelle der Hinterflügel reicht bis zur Flügelmitte und ist durch einen senkrecht auf 4 und 6 stehenden Querast geschlossen, aus deren Mitte Ast 5 als feiner Strich entspringt. Die Fühlerkeule ist etwas comprimirt, länglich eiförmig, mehr oder minder gebogen, oder mondsichelförmig. Löckchen und Palpen sind lang, letztere borstig behaart, die Schienen fast immer unbedornt. Die Männchen besitzen kein Discalstigma, meist aber eine Costalfalte und häufig Schienenpinsel. Farbe fast durchgehends schwarz, mit weissen Würfelflecken oder solcher Bestäubung, Fransen meist gescheckt. Diese Gruppe besteht aus den Gattungen Pyrgus mit Scelothrix, Nisoniades und Thanaos, denen vermuthlich auch P. inachus Mén. trotz seiner abweichenden Fühlerform anzuschliessen sein wird. Pyrginae.

Die beiden letzten Gruppen endlich sind bei uns nur durch ein Paar an der südöstlichen Grenze des Gebiets neu aufgefundene Arten repräsentirt, während ihre wahre Heimath die Tropen sind. Sie haben die Stellung des Mittelastes mit den Pyrginen gemein, unterscheiden sich aber von diesen durch schlankspindelförmige, allmählich in einen langen, mässig gekrümmten, fein zugespitzten Haken auslaufende Fühlerkeulen und kurze oder höchstens mittellange, weniger langborstige Palpen; ihre Schienen sind wehrlos; keine Costalfalte.

Die vierte Gruppe, mit den Gattungen Daimio und Tagiades, hat dabei ein kegelförmiges Endglied der Palpen und ein deutliches, wenn auch meist kurzes Borstenbüschel an der Fühlerwurzel.

Der fünften Gruppe fehlt das letztere, und das dritte Palpenglied ist cylindrisch, dünn und lang, frei horizontal vorstehend. Sie ist nur durch Ismene aquilina vertreten.

Ob sich diese fünf Gruppen, zumal die beiden letzten, auch in einem allgemeinen Systeme als haltbar erweisen werden, ist sehr fraglich und, wenn überhaupt, wird es schwerlich ohne Modificirung ihrer hier von einer so geringen Zahl von Gattungen und Arten abstrahirten Charaktere geschehen können. Je umfangreicher das zu ordnende Material wird, um so zahlreicher pflegen sich auch Mittelformen zu finden, welche eine scharfe Abgrenzung der Abtheilungen erschweren oder unmöglich machen, falls man sich nicht zu einer ganz künstlichen Anordnung entschliessen will. Ein Bedürfniss, die grosse,

mehr als 1000 Arten umfassende Hesperidenfamilie in einige grössere Gruppen aufzulösen, liegt jedenfalls vor. Vielleicht liefert die Stellung des Mittelastes der Vorderflügel die Handhabe dazu, zunächst zwei Hauptabtheilungen zu bilden, je nachdem derselbe näher an Ast 4 entspringt oder in der Mitte zwischen 4 und 6 (oder auch näher an 6, was für die Systematik bedeutungslos zu sein scheint). Diese Differenz hat sich auch bei andern Abtheilungen der Schmetterlinge als eine besonders charakteristische und mit der natürlichen Verwandtschaft harmonirende erwiesen. Die Untersuchung würde keine grossen Schwierigkeiten bieten, da die Lage des Mittelastes in der Regel auch ohne vorgängige Präparation auf der Unterseite der Flügel zu erkennen ist, und die Mühe keine verlorene sein, selbst wenn das Resultat in Bezug auf die nächste Frage ein negatives bleiben sollte. Natürlich dürfte man nicht erwarten, die Grenze zwischen beiden Sectionen mit dem Lineal ziehen zu können; schon die Gattung Carterocephalus weist darauf hin, dass es an Mittel- und Ausnahmeformen nicht fehlen wird. Will man dergleichen nicht passiren lassen, so muss man überhaupt darauf verzichten, grössere natürliche Abtheilungen zu bilden; sie finden sich auch in den am schärfsten abgegrenzten Familien*). Es fragt sich aber, ob im vorliegenden Falle die Ausnahmen nicht so zahlreich sind, dass der Nutzen der Eintheilung illusorisch wird und besonders, ob sie mit der natürlichen Verwandtschaft der Gattungen im Einklange steht. Wenn nicht, würde sie sich mit der bescheidenern Rolle einer Rubrik in einem Gattungs-Schema begnügen müssen.

Bei der weit überwiegenden Mehrzahl der Gattungen, auch der mir bekannten exotischen, entspringt Ast 5 in der Mitte zwischen 4 und 6 oder näher an 6; die beiden eventuellen Hauptsectionen würden also in dieser Beziehung sehr ungleich ausfallen, viel weniger aber in Betreff der Zahl der Arten,

*) Der Ursprung des Mittelastes der Vorderflügel in der Mitte zwischen Ast 4 und 6 oder näher an letzterm unterscheidet die Geometriden sehr bestimmt von den Arctiiden, Lipariden, Noctuinen etc., bei welchen er näher an 4 liegt. Aber auch hier finden sich einzelne Ausnahmen von der Regel und zwar bei sonst ganz typischen Spannergattungen, die um dieses einzigen ungehörigen Verhaltens willen vom Familientische auszuschliessen Niemandem einfallen wird. Unter den Europäern kenne ich als solche Ausnahmen Cheimatobia brumata und boreata, bei denen Ast 5 näher an 4 entspringt. In noch ausgesprochnerer Weise ist dies nach Packard (Monogr. of the Geometrid Moths of the United States. p. 304) bei der amerikanischen Corycia herminiata Gn. der Fall, für welche Packard ein eigenes Genus, Eudeilinia, errichtet.

da Pamphila mit ihrem grossen Artenreichthum auf der andern Seite steht.

Da die analytische Tabelle der Gattungen einer Vervollständigung durch die neu zugetretenen bedarf, so gebe ich sie hier neu und unter Berücksichtigung der Flügeladern amendirt.

I. Löckchen vorhanden; Endglied der Palpen conisch oder pfriemenförmig.

1. Kein Schienblättchen; Palpen lang borstig; Hinterschienen meistens nur mit 1 Paar Spornen (Cyclopidinae).

A. Endglied der Palpen dick, stumpf kegelförmig, etwas deprimirt; Fühler kurz, Körper sehr schlank: 1. Cyclopides.

B. Endglied der Palpen schlank kegelförmig, von der Behaarung des Mittelglieds bis zur Spitze umgeben; Fühler halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel: 2. Carterocephalus.

2. Schienblättchen vorhanden.

A. Ast 5 der Vorderflügel entspringt deutlich näher an 4 als an 6; mittlerer Querast viel länger als der untere (Pamphilinae).

a. Endglied der Palpen lang, pfriemenförmig, aufgerichtet; Fühlerkeule stumpf: 3. Thymelicus.

b. Endglied der Palpen kegelförmig; Fühler fast immer mit einem Endhäkchen: 4. Pamphila.

B. Ast 5 der Vorderflügel entspringt in der Mitte zwischen 4 und 6 oder näher an 6, mittlerer Querast so lang oder kürzer als der untere.

a. Fühlerkeule lang-eiförmig, in ein spitzes Häkchen endigend: 5. ?Nov. genus (P. inachus).

b. Fühlerkeule länglich-eiförmig oder mondsichelförmig, etwas comprimirt; Löckchen und Palpen lang, letztere borstig behaart (Pyrginae).

α. Fühlerkeule länglich-eiförmig, stumpf, gebogen oder gerade.

\+ Fransen licht, dunkel gefleckt: 6. Pyrgus.

\+\+ Fransen einfarbig; Vorderrand der Vorderflügel an der Wurzel gewölbt, ohne Umschlag: 7. Thanaos.

β. Fühlerkeule mondsichelförmig, Fransen einfarbig, ♂ mit Costalumschlag: 8. Nisoniades.

c. Fühler lang, mit schlankspindelförmiger, bei $^2/_3$ ihrer Länge rechtwinklig gebogener, zugespitzter Keule;

Körper schlank, Flügel breit: 9. Daimio (Catodaulis).

d. Fühlerkeule schlank-spindelförmig, in einen langen, fein zugespitzten Endhaken ausgezogen, Palpen und Löckchen kurz; Bau robust: 10. Tagiades (Satarupa).

II. Kein Löckchen; Endglied der Palpen cylindrisch, lang und dünn, frei horizontal vorstehend: 11. Ismene.

1. *Cyclopides* H.

Das Geäder stimmt fast ganz mit dem der Pyrginen überein. Ast 5 der Vorderflügel entspringt in der Mitte zwischen 4 und 6 und ist bei Morpheus (Ornatus konnte ich nicht präpariren) kaum schwächer als die Nachbaräste; auf den Hinterflügeln erscheint er nur als feiner Strich. Der ebenfalls strichförmige Querast steht auf den Vorderflügeln ziemlich senkrecht auf Ast 5 und 6 und macht zwischen diesen Aesten einen wurzelwärts convexen Bogen; auf den Hinterflügeln ist er stumpf gebrochen. Ast 2 der Hinterflügel hat die, wenig auffallende, Besonderheit, dass der sehr schwache Bogen, den er beschreibt, seine Convexität wurzelwärts richtet, während derselbe bei andern Gattungen auswärts gerichtet oder der Ast geradlinig ist.

Bei Ornatus kann ich keine andere Abweichung erkennen, als eine längere, bis fast zu $^3/_5$ der Costallänge (bei Morpheus wenig über die Mitte hinaus) reichende Mittelzelle der Vorderflügel.

Arten:

A. Hinterschienen doppelt gespornt.
Morpheus Pall.

B. Hinterschienen nur mit Endspornen.
*Ornatus Brem.

2. *Carterocephalus* Led.

Das Geäder der typischen Arten dieser Gattung (Palaemon, Silvius) weicht in zwei Punkten sehr auffallend von dem der vorigen ab: in der Länge der Mittelzelle der Hinterflügel und der Stellung des Mittelastes der Vorderflügel. Letzterer entspringt nämlich etwas näher an Ast 4 als an 6 (bei Palaemon sehr wenig, bei Silvius deutlich), und der mittlere Querast ist deshalb länger als der untere, bei Silvius etwa im Verhältniss von $^3/_5$ zu $^2/_5$. Die Mittelzelle der Hinterflügel ist länger als bei allen andern paläarctischen Hesperiden, sie er-

reicht, wie die der Vorderflügel, reichlich $^3/_5$ der Flügellänge. Bei Argyrostigma aber liegt Ast 5 in der Mitte zwischen 4 und 6, und die Mittelzelle der Hinterflügel scheint kürzer zu sein (ich habe die Art nicht präpariren können). Beide Verhältnisse sind also in dieser Gattung schwankend. Im Uebrigen stimmt der Aderverlauf mit dem von Cyclopides überein, namentlich in der verticalen Stellung des wurzelwärts convexen mittlern und geradlinigen untern Querasts der Vorderflügel.

Mandan Edw., den ich durch die Güte des Autors nun kennen lernte, steht unserm Palaemon sehr nahe und ist dessen Vertreter in Nordamerika.

Arten:

*Argyrostigma Ev.
Palaemon Pall.
Silvius Knoch.

3. *Thymelicus* H.

Die nahe Verwandtschaft dieser Gattung mit der folgenden ist auch in dem völlig übereinstimmenden (bei Pamphila näher beschriebenen) Bau der Flügeladern ausgedrückt. Der mittlere Querast der Vorderflügel ist schräg und wurzelwärts convex, nahezu doppelt so lang als der untere; die obere Ecke der Mittelzelle tritt spitzwinklig mässig vor. Die Mittelzelle der Hinterflügel ist bei den einheimischen Arten sehr kurz, sie reicht nur bis zu $^1/_3$ der Flügellänge. Ast 2 entspringt auf den Vorderflügeln bald fast in der Mitte zwischen 3 und der Flügelwurzel (Thaumas, Actaeon), bald viel näher an 3 (Hyrax), 2 der Hinterflügel ziemlich nahe, 4 sehr nahe an 3.

In diese Gattung gehört als fünfte Art Pamph. sylvatica Brem. (Amur), in Farbe und Zeichnung der Pamph. ochracea ähnlich, aber ein typischer Thymelicus. Das ♂ besitzt kein Discalstigma, welches ebenso den amerikanischen Arten Garita Reak. und Hylax Edw. fehlt, in dieser Gattung also ebenso unbeständig ist, wie bei Pamphila. Garita unterscheidet sich ausserdem durch eine längere, bis $^2/_5$ der Flügellänge reichende Mittelzelle der Hinterflügel von den paläarctischen Arten.

Arten:

Lineola O.
Thaumas Hfn.
*Hyrax Led.
Actaeon Rott.
*Sylvaticus (Pamph. sylvatica) Brem.

4. *Pamphila* F.

Ast 5 der Vorderflügel entspringt entschieden (meist viel) näher an 4 als an 6 und ist etwas schwächer als die Nachbaräste; er nähert sich wurzelwärts dem Ast 4 in sanfter, mehr oder minder ausgesprochener Krümmung, zuweilen so, dass er als vierter Ast der Mediana erscheint (Mathias, Comma); den Hinterflügeln fehlt er oder ist höchstens als feiner Strich sichtbar (Alcides). Die Mittelzelle reicht auf den Vorderflügeln über die Flügelmitte hinaus ($^4/_7 - ^3/_5$ der Costallänge), auf den Hinterflügeln erreicht sie höchstens die Mitte, in der Regel endet sie vor derselben. Der mittlere Querast zieht auf den Vorderflügeln von 6 nach 5 schräg einwärts, biegt sich aber vor 5 wieder ein wenig saumwärts und lässt damit die obere Ecke der Mittelzelle mehr oder minder stark, spitzwinklig, zahn- oder keilförmig (Mathias), über die untere vortreten. Die Länge dieses Asts übersteigt die des untern um mehr als den dritten Theil, gewöhnlich etwa um die Hälfte; er ist fast immer ein blosser Strich, der untere Querast dagegen öfters, der obere meistens zur Ader ausgebildet. Der Querast der Hinterflügel ist schwach einwärts gebogen oder stumpfwinklig geknickt. Ast 2 der Vorderflügel entspringt in sehr verschiedenen Abständen von 3, bald in der Mitte zwischen diesem Ast und der Flügelwurzel (Comma ♂, Sylvanus, Alcides), bald viel näher an 3 (Nostrodamus, Zelleri, Mathias); der der Hinterflügel stets viel näher an 3 als an der Wurzel. Die Aeste 3 und 4 der Hinterflügel entspringen nahe beieinander.

Bei den mit ausgebildetem Discalstigma versehenen Männchen dieser und der vorigen Gattung pflegen die Aeste 2 und 3 der Vorderflügel im Bereiche desselben etwas auseinander gedrängt, leicht gebogen oder geknickt zu sein. Dabei sind die Dorsal- und Medianader (diese theils von der Wurzel an, theils nur in ihrem zwischen Ast 2 und 3 liegenden Abschnitte), sowie Ast 2 bis an das Stigma mehr oder minder stark verdickt, um hinter demselben plötzlich wieder viel dünner zu werden, meist nachdem sie am Ende des verdickten Theils zu einem Knoten angeschwollen sind. Eine entsprechende Verdickung und Knotenbildung zeigt sich auch an der Subcostalader der Hinterflügel von deren Wurzel bis zum Abgang ihres ersten Asts. Da diese Schwellungen den Weibchen und den stigmalosen Männchen fehlen, so muss ihre Entstehung mit dem Vorhandensein des Stigmas zusammenhängen. Es wird

dasselbe vermuthlich während des Wachsthums der Flügel nach dem Ausschlüpfen der Ausdehnung der betreffenden Adern durch Eintreiben von Luft und Blut in dieselben ein nicht gleich zu überwindendes Hinderniss entgegenstellen, und dadurch vorübergehende Stauung dieser Flüssigkeiten, aber dauernde Erweiterung der schnell erhärtenden Kanäle bewirken. Dass eine solche auch am Stamme der Subcostalader der Hinterflügel wieder erscheint, ist nicht so leicht zu erklären, vielleicht dadurch, dass bei zusammengelegten Flügeln die betreffende Stelle gerade unter das Stigma zu liegen kommt und so einem Drucke von Seiten desselben ausgesetzt ist.

Alcides zeichnet sich neben der abweichenden Form der Fühlerkeule auch durch besonders breite, gerundete Flügel aus. Der mittlere Querast der Vorderflügel steht weniger schräg als bei den übrigen Arten.

In diese Gattung gehört nach der von Ménétriés (Enumer. corpor. anim. mus. Petropolit. t. V. fig. 4) gegebenen Abbildung sehr wahrscheinlich der mir in natura unbekannte Eudamus (!) guttatus Brem. et Gr., welchen auch Herrich-Schäffer (Prodrom. syst. Lepidopt.) seiner von Pamphila untrennbaren Gattung Goniloba einverleibt. Er wird neben der in Farbe und Zeichnung ähnlichen P. zelleri einzureihen sein.

Ihre relativ reichste Entwicklung scheint die Gattung Pamphila im nearctischen Faunengebiet gefunden zu haben, wo etwas mehr als die Hälfte aller einheimischen Hesperidenarten auf sie allein fällt. Von den dort bisher aufgefundenen etwa 70 Arten habe ich 36 vor mir, deren Geäder, soweit es sich ohne Präparation erkennen lässt, im Wesentlichen mit dem der paläarctischen übereinstimmt (bei den wenigen Arten, die ich präparirt habe, ist dies vollkommen der Fall), namentlich in der charakteristischen Stellung des Mittelastes der Vorderflügel.

Scudder's Pamph. manitoba, colorado, juba und nevada, welche Edwards als Varietäten zu Comma zieht, sind mir nun durch freundliche Mittheilung des letzteren in natura bekannt geworden. Keine derselben stimmt völlig mit unserer Comma überein. Um aber ein sicheres Urtheil über ihre Artrechte fällen zu können, bedürfte es einer viel grösseren Zahl und besser erhaltener Exemplare, nicht minder einer beträchtlicheren Anzahl von Comma aus den entlegenern Gegenden ihres ausgedehnten Verbreitungsbezirks, als sie mir zu Gebote stehen. Strecker (Butterfl. and Moths of N.-America. Diurnes, p. 167) vereinigt die Scudder'schen Arten ebenfalls mit Comma. Letztere bleibt übrigens in jedem Falle der nordamerikanischen

Fauna zu eigen, da sie (in der Var. Catena) in Labrador gefunden wurde (Möschler).

Arten:

A. Fühlerkeule mit spitzem Endhäkchen.
*Ochracea Brem.
Sylvanus E.
Comma L.
Nostrodamus F.
*Mathias F.
*Zelleri Led.
*?Guttata (Eudamus guttatus) Brem. et Gr.
B. Fühlerkeule stumpf.
*Alcides H.S.

5. *Novum genus?*

Ich habe schon früher (l. c. S. 186) bemerkt, dass der Platz im Gen. Pamphila für P. inachus Mén. wohl nur ein provisorischer sein werde. Leider stand mir kein Exemplar zur Präparation des Geäders zu Gebote, und bei der dichten Beschuppung der Flügel lässt sich die Stellung des Mittelastes nicht mit völliger Sicherheit erkennen. Allem Anscheine nach aber liegt er in der Mitte zwischen 4 und 6. und hiernach würde Inachus gar nicht zur Gruppe der Pamphilinen gehören. In einer der andern paläarctischen Gattungen kann er auch nicht untergebracht werden. Sein Habitus erinnert an den amerikanischen Amblyscirtes vialis Edw., dessen Pamphilinen-Charaktere, wie oben bemerkt, auch schon minder scharf ausgesprochen sind und eine gewisse Annäherung an die Pyrginen erkennen lassen. Ebenso, oder noch entschiedener, scheint Inachus ein Bindeglied zwischen den Pamphilinen und Pyrginen darzustellen und welcher von beiden er näher steht, wird sich erst nach genauerer Untersuchung entscheiden lassen. Bis zu einer solchen und wegen Unbekanntschaft mit etwa existirenden verwandten exotischen Formen muss ich ihn hier vorläufig als Anwärter auf ein fragliches, noch zu taufendes Genus stehen lassen.

Inachus hat eine schlankere Fühlerkeule als die Pamphila-Arten, die nicht sehr plötzlich in das scharf gespitzte Endhäkchen übergeht; ein kurzes, kegelförmiges, horizontales drittes Palpenglied; unbewaffnete Schienen, die hinteren kaum länger als das erste Tarsalglied, mit 2 Paar ziemlich langer Spornen, ohne Pinsel. Vorderflügel ohne Costalfalte, Ast 2 derselben entspringt kurz vor der Flügelmitte.

Art:

*Inachus Mén.

6. *Pyrgus* H.

Das Flügelgeäder dieser Gattung und der ihr nahe verwandten folgenden zeigt eine grössere Regelmässigkeit, die Gattungen und Arten differiren darin weniger unter sich, als bei den andern Gruppen; es würde sich deshalb am besten dazu eignen, als das typische der Familie angesehen zu werden.

Ast 5 der Vorderflügel entspringt in der Mitte zwischen 4 und 6, seltner etwas näher an 6, ist gerade und schwächer als die Nachbaräste; der der Hinterflügel nur ein feiner Strich. Die Mittelzelle reicht auf den Vorderflügeln etwas über die Mitte hinaus, doch höchstens bis $^3/_5$ der Costallänge, auf den Hinterflügeln bis zur Mitte. Sie ist durch einen feinen, doch deutlichen Querstrich geschlossen, der auf den Vorderflügeln zwischen Ast 6 und 5 ziemlich vertical oder doch (der Saumlinie parallel) nur wenig schräg, auf den Hinterflügeln völlig vertical steht. Die obere Ecke der Mittelzelle der Vorderflügel tritt nicht merklich vor und ist breit abgerundet; Ast 2 entspringt in der Mitte zwischen 3 und der Flügelwurzel oder näher an letzterer.

Die Arten, bei denen der Mittelast der Vorderflügel ein wenig näher an Ast 6 entspringt, sind Sao, Orbifer, Phlomidis, Poggei und Staudingeri, die aber in der Gestalt der Fühlerkeule bedeutend unter sich differiren und von denen die letzte eine ausgebildete Costalfalte hat, während eine solche den andern fehlt. Auch die Arten ohne Costalfalte bilden keine natürliche Gruppe, da auch Antonia zu ihnen gehört, die den übrigen sonst fern steht; sie lassen sich wegen Poggei nicht einmal scharf absondern.

Für eine generische Trennung der glasfleckigen Arten bietet auch das Flügelgeäder keinen Anhaltspunkt, sie constituiren aber wenigstens eine gut charakterisirte natürliche Abtheilung, etwa ein Subgenus.

Der Vergleich exotischer Arten, welchen ich seitdem vorgenommen, lässt auch die Aufstellung einer eigenen Gattung für die im männlichen Geschlechte mit einem Schienenpinsel und scheidenförmigen Anhängen versehenen Arten nicht mehr als der natürlichen Verwandtschaft völlig conform erscheinen. Zwei nahe verwandte amerikanische Arten, Pyrgus syrichtus F. und tessellatus Scudd., würden nach diesem Criterium generisch getrennt werden müssen, da der erste Pinsel und Fortsätze besitzt, während sie dem zweiten fehlen. Es wird also naturgemässer sein, Seelothrix mit Pyrgus zu vereinigen, die auch im Geäder übereinstimmen. Ausserdem zeigt eine andere

amerikanische Art, Scriptura Bdv., mit wohl ausgebildeten Charakteren von Scelothrix, soweit es die Beine betrifft, aber ohne Spur einer Costalfalte, dass dies letztere Merkmal hier nicht minder unbeständig ist, als bei Pyrgus im engern Sinne.

In der folgenden Uebersicht sind die Arten nach den sich darbietenden Structurverschiedenheiten zusammengestellt, die, wie erwähnt, nicht überall natürliche Abtheilungen ergeben.

I. ♂ ohne Schienenpinsel und ohne Anhänge an der Hinterbrust (Pyrgus s. str.).

1. Vorderflügel mit Glasflecken; Saum der Hinterflügel gezähnt, mit auf den Aderenden stärker vortretenden Fransen (Carcharodus H.).

Lavaterae E.
Althaeae H.
Var. Baeticus Rb.
Alceae E.

2. Flügel ohne Glasflecken.

A. ♂ mit Costalfalte; Saum der Hinterflügel seicht gezähnt.

a. Schienen unbewehrt.

Proto E.
*Staudingeri Sp.
Tessellum H.
*Var. Nomas Led.
Gigas Brem., praeced. var.?)

b. Schienen bedornt.

Cribrellum Ev.

B. ♂ ohne Costalfalte (bei Poggei mit angedeuteter).

*Poggei Led.
Phlomidis HS.
Sao H.
Var. Therapne Rb.
Orbifer H.
*Antonia Stdgr.

II. ♂ mit Schienenpinsel und scheidenförmigen Anhängen der Hinterbrust; Flügel ganzrandig (Scelothrix).

*Maculatus Brem. **)

---

*) Im Bau der Körpertheile und in der Zeichnungsanlage sehe ich an 2 von Staudinger erhaltenen ♂ keine Abweichung von Tessellum. Als Localvarietät desselben würde Gigas den Gegensatz zu Nomas darstellen: hier Ausdehnung des Weissen, dort des Schwarzen.

**) Die früher (l. c. S. 190) gemachte Angabe, dass die Fransen dieser Art nur auf der Oberseite schwarz gefleckt seien, ist nur für einzelne Exemplare zutreffend; andere seitdem verglichene führen auch auf der Unterseite mehr oder minder deutliche braune oder schwarze Flecken auf den Aderenden.

Sidae E.
Cynarae Rb.
Carthami H.
Alveus H.
Var. b. Fritillum H.
Var. c. ?Cirsii Rb.
Var. d. ?Carlinae Rb.
Var. e. Serratulae Rb.
Var. f. Caecus Fr.
Cacaliae Rb.
Andromedae Wallengr.
Centaureae Rb.
Malvae L.
Ab. Taras Meig.
*Var. b. Melotis Dup.

Dass ich Serratulae nicht mehr als fragliche Art zugelassen, sondern, zu meiner frühern Ansicht zurückkehrend (Geograph. Verbreitung d. Schmetterlinge etc. I. S. 456), als Varietät zu Alveus gezogen habe, dazu bin ich durch in den letzten Jahren gemachte Erfahrungen veranlasst worden. Es waren mir (wie Jahrg. 1878 S. 190 d. Z. erwähnt) in hiesiger Gegend bisher nur Fritillum und Serratulae zu Gesichte gekommen, niemals Alveus, auch kein deutlicher Uebergang von der einen Form zur andern. Ich war daher nicht wenig überrascht, am 14. Juni 1877, wenige Wochen nach Absendung des Manuscripts meines frühern Artikels, an dem altbekannten, hundertmal besuchten Fundorte unter mehrern gewöhnlichen Serratulae auch einen frischen, ganz typischen Alveus ♂ zu finden und am folgenden Tage einen zweiten, aber trotz eifrigen Suchens kein weiteres Exemplar. Im vorigen Jahre konnte ich den Fundort während der Flugperiode nur einmal, am 28. Mai, besuchen und fand daselbst nur Serratulae; im gegenwärtigen aber, am 5. u. 9. Juni, traf ich nicht nur ein drittes schönes Männchen von Alveus, sondern nun auch, ausser mehrern Serratulae, die in ein und dem andern Punkte eine Hinneigung zu Alveus verrathen, eine ausgesprochene Mittelform zwischen beiden. Dass alle diese gleichzeitig und unter einander fliegenden Formen derselben Species angehören, ist nicht zu bezweifeln; Alveus erscheint also hier einzeln und vielleicht nur unter bestimmten (Witterungs?)-Verhältnissen als Aberration (im Staudinger'schen Sinne) unter Serratulae. Eine weitere Erörterung dieses Themas unterlasse ich für jetzt, in der Hoffnung, die Beobachtungen später vervollständigen zu können. Fritillum kam mir seit Jahren nur in geringer Zahl

und nur im Spätsommer zu Gesichte. Die Zucht würde am sichersten das Verhältniss dieser drei Formen zu einander klar stellen; es ist mir aber noch nicht gelungen, Eier zu erhalten oder die Raupe, die ich auf der an den Flugstellen sehr häufigen Polygala vulgaris vermuthe, zu entdecken.

Exemplare von Serratulae aus dem Orient von ausserordentlicher, die gewöhnliche um das doppelte übertreffender Grösse, sonst aber, soviel mir erinnerlich (ich habe versäumt, darüber Notizen zu machen) ohne bemerkenswerthe Abweichungen, theilte mir Staudinger als Var. major mit.

Pyrgus (mit Scelothrix) ist die einzige Hesperidengattung, die es in unserm Faunengebiete zu einer nicht bloss relativ, sondern auch absolut bedeutenden Entwicklung gebracht hat. Während die Zahl der paläarctischen Hesperidenarten noch nicht den zwanzigsten Theil der Totalsumme erreicht, kommt auf Pyrgus nicht viel weniger als der dritte Theil der überhaupt bekannten Arten dieser Gattung. Im Gesammtgebiet der Fauna nähert sich die Zahl ihrer Arten der Hälfte (22:48), in Europa allein übersteigt sie die Hälfte (17:27) aller einheimischen Hesperidenarten. Sie nimmt also bei uns die Stellung ein, welche in Nordamerica der Gattung Pamphila zugefallen ist. Dabei verräth die grosse Zahl sich sehr nahe stehender (also wohl noch nicht sehr lange vom gemeinsamen Stamme abgetrennter) Formen und deren hervorstechende Neigung, auch fernerhin in Varietäten auseinander zu fallen, dass die Gattung immer noch in einem sehr regen Entwicklungsprozesse begriffen ist, der unsern Epigonen ein weiteres Anwachsen der Artenzahl — und neue Controversen in angenehme Aussicht stellt.

7. *Thanaos.*

Geäder wie bei Pyrgus, mit dem unerheblichen Unterschiede, dass in Uebereinstimmung mit dem Vorderrande der Vorderflügel auch der Vorderrand der Mittelzelle derselben etwas stärker gewölbt ist. Ast 5 in der Mitte zwischen 4 und 6.

Art:
Marloyi B.

8. *Nisoniades.*

Diese und die vorige Gattung sind von Pyrgus leichter durch die ungefleckten Fransen und den Habitus überhaupt zu unterscheiden als durch die Gestalt der Fühlerkeule, die auch bei einigen Nisoniades-Arten, besonders Montanus, kaum noch

mondsichelförmig genannt werden kann. Das Flügelgeäder weicht nicht ab; Ast 5 entspringt in der Mitte zwischen 4 und 6 (bei Tages öfters sogar ein wenig näher an 4). Auch an den nordamerikanischen Arten, von denen ich indess keine präparirt habe, sehe ich nichts von Pyrgus Verschiedenes im Aderverlauf. Eine andere bei dieser Gelegenheit gemachte, früher übersehene Wahrnehmung kam mir dagegen ziemlich unerwartet, die nämlich, dass die Männchen einiger amerikanischer Nisoniades nicht minder mit einem Schienenpinsel ausgestattet sind, als die von Scelothrix. Dies negative Merkmal ist also unter den Gattungscharakteren von Nisoniades zu streichen. Zwei von den sieben mir vorliegenden nordamerikanischen Arten, Persius Scudd. und Icelus Lintn., besitzen den wie bei Scelothrix gebildeten Haarpinsel, den übrigen fehlt er. Die Pinselträger sind im Uebrigen völlig typische Nisoniades, die sich durch nichts weiter von ihren Gattungsgenossen unterscheiden. Noch mehr: die dem Icelus nächst verwandte, ihm zum Verwechseln ähnliche Art, Brizo Bdv., ist pinsellos — ein schlagender Beweis von der geringen Bedeutung dieses Merkmals als Gattungskennzeichen.

Arten:

Tages L.

*Montanus Brem.

9. *Daimio* Murr. (Catodaulis).

Auch diese Gattung stimmt im Geäder mit Pyrgus überein. Ast 5 entspringt bei Tethys bald in der Mitte zwischen den Nachbarästen, bald ein wenig näher an 6; Ast 2 der Vorderflügel der Wurzel ein wenig näher als dem Ast 3. Die Mittelzelle der Vorderflügel reicht bis zu $^3/_5$ der Flügellänge, die der Hinterflügel kaum bis zur Mitte. Die Wurzelzelle ist gross, halbkreisförmig.

Tethys ist der Gattung Tagiades nächstverwandt. Von den wenigen mir bekannten Arten derselben unterscheidet sie sich durch ihren gracileren Bau, zartere Flügel, längere Palpen und längeres Löckchen, die zottige (bei Tagiades auch nicht fehlende, aber viel feinere und kürzere) Behaarung auf der Unterseite der Hinterflügel und den Schienenpinsel des Männchens.

Von den 5 Männchen, die ich untersucht habe, lassen 3 nichts von einer Bauchgrube erkennen; die beiden andern aber zeigen eine solche ganz deutlich, und zwar eine recht ansehnliche, welche, nach unten sich zuspitzend und zum Theil durch weissliche Behaarung ausgefüllt, bis über die Mitte der Hinter-

leibslänge hinausreicht. Ob sie bei den übrigen Exemplaren wirklich fehlt oder — wahrscheinlicher — nur verdeckt ist, habe ich nicht sicher ermitteln können.

Art:

*Tethys Mén.

10. *Tagiades* H. (Satarupa Moore).

Die als Tagiades nymphalis (Entom. Zeit. 1879, S. 348) beschriebene, vielleicht als Localvarietät zu Satarupa gopala Moore gehörende Art weicht in mehrern Punkten, zumal im Geäder und in der Beschaffenheit der Beine, sehr erheblich von den übrigen mir bekannten Tagiades-Arten ab. Da die Zahl dieser Arten aber eine geringe, Moore's Abhandlung mir nicht zugänglich gewesen ist und ich auch die beiden andern Arten, die er mit Gopala in seiner neuen Gattung vereinigt, nicht kenne, so muss ich mich eines bestimmten Urtheils über Satarupa enthalten und lasse Nymphalis vorläufig bei Tagiades stehen.

Bei der genannten Art und der in allen Structurverhältnissen mit ihr übereinstimmenden Gopala entspringt der Mittelast der Vorderflügel ein wenig näher an Ast 6 als an 4, der hier zu einer Ader ausgebildete der Hinterflügel beträchtlich näher an 6. Letzteres Verhältniss ist indess bedeutenden Schwankungen unterworfen: bei Gopala ♂ (1 Exemplar) ist es wie 2:1, bei den Nymphalis ♂ 3:2, bei dem ♀ dieser Art: 4:3. Die Mittelzelle der Vorderflügel reicht bis zu $^3/_5$ der Costallänge oder noch etwas darüber hinaus, die der Hinterflügel bis zur Mitte. Der Querast zieht auf den Vorderflügeln von 6 bis 4 sehr schräg und fast geradlinig einwärts; auf den Hinterflügeln, wo er zu einer schwachen Ader entwickelt ist, läuft die kürzere obere Hälfte geradlinig etwas schräg einwärts von 6 nach 5, die längere untere bildet einen saumwärts concaven Bogen. Ast 3 entspringt auf den Vorderflügeln ziemlich entfernt von 4, auf den Hinterflügeln dicht neben 4 an der untern Ecke der Mittelzelle; Ast 2 der Vorderflügel näher der Wurzel als dem Ast 3. Die Costalader der Vorderflügel endet erst weit hinter der Mitte des Vorderrands, die der Hinterflügel ist gegen die Wurzel nur sanft gebogen. Die beiden Geschlechter zeigen keine erwähnenswerthe Verschiedenheit im Aderverlaufe.

Die Fühler sind wenig länger als der halbe Costalrand; sie verdicken sich jenseit $^2/_3$ ihrer Länge ziemlich schnell zu einer lang-spindelförmigen Keule, die sich schon vor ihrer Mitte zu krümmen beginnt und allmählich, langsamer als sie sich verdickt hat, in den langen, fein zugespitzten, mässig ge-

bogenen Haken übergeht. Löckchen kurz, schwarzborstig. Palpen kurz, die Stirn wenig überragend, ihr Mittelglied vorn breit, schuppig bekleidet, das Endglied kurz, dick conisch, spitz, frei.

Schienen unbewehrt, die der beiden ersten Beinpaare anliegend beschuppt, die des hintern Paares doppelt gespornt, die innern Spornen viel länger als die äusseren, das obere Paar in $^2/_3$ der Schienenlänge. Die Rückenkante der Hinterschienen ist fahnenartig weiss behaart; an ihrer Innenseite liegt beim ♂ ein am Knie entspringender und das Ende der Schiene überragender dichter, aus Schuppenhaaren gebildeter Busch. Thorax robust, besonders beim ♂, viel breiter als der Kopf, Hinterleib kurz, den Afterwinkel der Hinterflügel nicht erreichend, beim ♂ conisch, spitz. Die Männchen (mehr oder minder geflogen) zeigen eine ansehnliche, tiefe Bauchgrube.

Flügel kräftig, die Vorderflügel dreieckig, der Costalrand ohne Umschlag, lang, ziemlich gerade, der Innenrand kaum länger als der sehr schräge, fast geradlinige Hinterrand. Hinterflügel gerundet, mit kurzem, gewölbtem Vorderrande und zwischen Ast 4 und 6 tiefer eingezogenem, auf 3 und 1 b ein wenig vortretendem Saume. Fransen kurz.

Beim Weibchen ist die Fühlerkeule etwas schwächer, der Hinterleib mehr walzenförmig, die Spitze der Vorderflügel mehr abgerundet, ihr Saum bauchiger; die Hinterflügel sind breiter, mit längerem Vorder- und kürzerem Innenrande.

Die typischen Tagiades-Arten, als welche ich Japetus Cr. und seine nächsten Verwandten ansehe, stimmen dagegen im Flügelgeäder fast vollständig mit Daimio und Pyrgus überein. Ast 5 der Vorderflügel entspringt etwas näher an 6 als an 4, der der Hinterflügel ebenso oder in der Mitte zwischen beiden. Der Querast hat nicht die schräge Stellung wie bei Nymphalis und Gopala, sondern steht auf den Vorderflügeln ziemlich, auf den Hinterflügeln völlig vertical. Bei der Art, deren Flügel ich präparirt habe*), springt letzterer in der Mitte stumpfwinklig saumwärts vor und ist äusserst schwach, eine feine Linie, ebenso der aus seiner Mitte, oder kaum näher an Ast 6, entspringende Mittelast der Hinterflügel. Die Costalader der Vorderflügel endet kurz hinter der Mitte des Vorderrandes. Die Fühler von Japetus haben eine schlanke, spindelförmige, erst hinter ihrer Mitte rechtwinklig umbiegende und sich fein zuspitzende Keule. Die Hinterschienen sind kürzer, beim

*) Sie wurde mir von Herrn Weymer als Litigiosa Möschl. mitgetheilt, scheint aber identisch mit der ebendaher als Menaka Moore erhaltenen Art.

♂ nicht verdickt und ohne Haarbusch; der Tarsus ist länger als bei Nymphalis. Die Vorderflügel sind kürzer, mit weniger schrägem Saume.

Es treten hier also sehr merkliche Verschiedenheiten, besonders in der Stellung und Stärke des Querasts beider Flügel, der Lage des Mittelasts der Hinterflügel, der Biegung der Fühlerkeule und an den männlichen Hinterbeinen hervor. Sie würden ohne Zweifel die generische Abtrennung von Gopala und ihren Genossen rechtfertigen, wenn nicht etwa — was ich zu beurtheilen nicht in der Lage bin — Mittelformen vorhanden sind, welche Tagiades und Satarupa verbinden. Die mehr schräge oder verticale Richtung des Querasts der Vorderflügel entspricht hier, wie in vielen andern Fällen, der des Hinterrands und ist mit dieser auch in andern Gattungen einigem Wechsel unterworfen. Es möchte dieser Differenz also nicht allzuviel Gewicht beizulegen sein, wenn sie im vorliegenden Falle allerdings auch ungewöhnlich auffallend hervortritt.

11. *Ismene* Swains.

Die wesentlichen Kennzeichen dieser Gattung sind: das cylindrische, dünne und lange, frei horizontal vorstehende Endglied der Palpen, der Mangel des Löckchens und die schlanke, spindelförmige, in einen langen, mässig gekrümmten, fein zugespitzten Haken auslaufende Fühlerkeule. Ast 5 der Vorderflügel entspringt in der Mitte zwischen 4 und 6 oder etwas näher an 6, der Querast derselben zieht von 6 nach 4 schräg einwärts und ist geradlinig oder zwischen 6 und 5 sanft wurzelwärts gebogen. Der Bau ist robust, Kopf und Rücken sind lang und dicht behaart, das Kopfhaar ist aufgerichtet, der Hinterleib erreicht den Afterwinkel der Hinterflügel nicht oder kaum.

In diesen Merkmalen stimmt eine Anzahl hierher gehöriger Arten, die Herr Weymer mir mitzutheilen die Güte hatte, überein; im Uebrigen aber, im gesammten Habitus, Flügelschnitt, in der Beschaffenheit der Beine etc. sind dieselben so verschiedenartig, dass die Gattung Ismene, wenn sie im bisherigen Umfange überhaupt erhalten bleiben kann, wohl in einige sehr differente Subgenera zu zerfällen sein wird.

Bei Aquilina, der einzigen bisher innerhalb der Grenzen unseres Faunengebiets aufgefundenen Repräsentantin der Gattung, entspringt Ast 5 der Vorderflügel näher an 6 als an 4 und ist wenig schwächer als diese Aeste. Der Mittelast der Hinterflügel ist zu einer schwachen Ader ausgebildet und liegt ebenfalls dem Ast 6 etwas näher. Die Mittelzelle, auf den Vorderflügeln $^3/_5$, auf den Hinterflügeln $^2/_5$ der Flügellänge

erreichend, ist durch einen scharfen, wenigstens zwischen Ast 4 und 5 aderförmigen Querast geschlossen. Auf den Vorderflügeln läuft derselbe, eine kaum merkliche Knickung vor Ast 5 abgerechnet, völlig geradlinig von 6 nach 4, mässig schräg einwärts; auf den Hinterflügeln ist er schräg auswärts gerichtet, zwischen Ast 6 und 5 sanft gebogen, zwischen 5 und 4 geradlinig. Ast 2—5 der Vorderflügel ziehen geradeaus völlig parallel zum Saume; Zelle 2 und 3 sind gleichbreit und nur wenig schmäler als 1b; Ast 2 entspringt nahe der Wurzel, 3 ist unweit seines Ursprungs — dem von Ast 11 gegenüber — schwach geknickt; Ast 9—11 entspringen wurzelwärts vom Ende der Costalader und laufen gedrängt neben einander, sehr schräg und schwach Sförmig geschwungen in den Vorderrand.

Diese Art ist eine von den wenigen Hesperiden, deren Geäder eine auffallende sexuelle Differenz zeigt. Ast 3 der Vorderflügel entspringt nämlich beim Weibchen wie gewöhnlich, viel näher an 4 als an 2, ungefähr in der Flügelmitte; beim Männchen dagegen viel weiter wurzelwärts, näher an 2 als an 4, in der Mitte des untern Randes der Mittelzelle. Das Geschlecht, welches von der typischen Bildung abweicht, ist also auch hier das männliche. Bei allen andern von mir untersuchten Hesperiden entspringt Ast 3 näher an 4 als an 2, und auch in der Gattung Ismene selbst scheint das Gegentheil nur ausnahmsweise vorzukommen.

Die Beschaffenheit der Kopftheile, Beine etc. ist bereits bei der Beschreibung von Aquilina (l. c. S. 346) geschildert worden. In der eigenthümlichen Bildung der Hinterschienen stimmen von den mir vorliegenden übrigen Ismene-Arten nur zwei, als Harisa Moore und Itelka Hewits. von Herrn Weymer bezeichnete, mit Aquilina überein. Bei diesen Arten sind die Hinterschienen auf der Rückseite mit einer glänzend weissen, pergamentartigen, wie es scheint aus ungemein grossen, glatt anliegenden Schuppen gebildeten Haut überzogen, beim Männchen verdickt und ebenso lang oder länger als der kurze Tarsus. Harisa stimmt auch in Betreff der sexuellen Verschiedenheit des Geäders mit Aquilina überein; bei Itelka aber ist dies nicht der Fall, obgleich das einzige Exemplar derselben, welches ich untersuchen konnte, den stark verdickten Hinterschienen nach, männlichen Geschlechts sein muss. Ich sehe auch keinen Schuppenbusch an den Schienen, der also in dieser Gattung ebensogut ein bloss specifisches Merkmal zu sein scheint, wie bei Pyrgus und Nisoniades.

Zur Entwicklungsgeschichte der Borkenkäfer,

vom

Kaiserl. Oberförster **W. Eichhoff** in Mülhausen (Elsass).

Wie viel Unheil für die Welt und ihre Menschenkinder ist nicht schon durch gedankenlosen Autoritätenglauben und blindes jurare in verbum magistri entstanden! Zu Nutz und Frommen meiner Collegen im Forstfach und in der Käferkunde und als Streiflicht für jene ominöse, auch bei meinen Nicht-Forstcollegen keineswegs ausgeschlossene Vertrauensseligkeit dürften nachfolgende Betrachtungen und Experimente über die Lebens- und Sittengeschichte einiger unserer waldverderblichen Borkenkäfer einige Beiträge liefern.

Unser anerkannter Altmeister auf dem Gebiet der Forst-insektenkunde Ratzeburg und pflichtbeflissen nachhuldigend, seitdem alle späteren gelehrten Fachschriftsteller haben mit einer wahrhaft imponirenden Hartnäckigkeit sich stets gegen die Behauptung gesträubt, dass verschiedene Arten, darunter gerade die gefährlichsten unserer Borkenkäfer, alljährlich mehr als einmal zur Nachzucht sich begatten, Eier legen und Nachkommenschaft erzeugen sollen. Oder, um in der Käfersprache zu reden: sie leugnen, dass gewisse Arten (von einzelnen Individuen kann hier natürlich nicht die Rede sein) eine mehr als einmalige Generation alljährlich hervorbringen. Ueberzeugende Beweise freilich! wurden nicht beigebracht; waren aber von Seiten so anerkannter Autoritäten und „competenter Beurtheiler“ selbstverständlich gar nicht nöthig: denn „es sagte der Rector hem! hem! hem! die Andern secundum ordinem!“

Viele Jahre hindurch, ich glaube seit anno 1837, wurden nun, den mustergültigen Instructionen à la Ratzeburg entsprechend, von uns gläubigen ausführenden Forstleuten „vom Leder“ all' die menschenbeglückenden und walderlösenden Vorbeugungs-, Begegnungs- und Vertilgungs-Massregeln applicirt, welche sich auf die Kathederweisheit jener unfehlbaren Autoritäten „von der Feder“ stützten; und viel Geld wurde dadurch dem Staatssäckel entwendet. Nichts desto weniger erdreisteten sich die Unholde von „Borkenschindern“, darunter namentlich der berüchtigte Socialdemokrat und Buchdrucker, alias typographus, so oft es ihm eben behagte, so etwa alle

Paar Maikäfer-Jubeljahre einmal, bald hier, bald dort sich wieder auf Kosten unserer Wälder und Forstmänner in communster Weise bene zu thun und so uns Sterblichen und den gelehrten Professoren so recht ad oculos zu demonstriren, wie doch alles menschliche Wissen eitel Stückwerk sei. Zuletzt aber klavierten sich die Männer „vom Leder“ doch an den zehn Fingern ab, dass jener berüchtigte Proletarier und Typograph trotz seiner beneidenswerthen Leistungsfähigkeit doch unmöglich in wenigen Wochen oder Monaten auf einfachem Wege sich so kolossal zu multipliciren im Stande sein könne, wie es eben öfter wirklich der Fall ist. Sie buchstabirten sich heraus, dass Nachkommen desselben, die erst im Spätherbst das Licht der Welt erblickten, doch unmöglich unmittelbare legitime Sprösslinge der im Frühling dagewesenen Eltern sein könnten. Denn es merkten nämlich bald die Männer im Walde, dass das Ei des „Buchdruckers“ bis zur Entpuppung als flugfertige imago nicht etwa neun lange Monate, sondern kaum ebenso viele Wochen Zeit bedurfte. Einer so handgreiflichen deductio ad absurdum gegenüber haben sich denn auch Altmeister und Jünger nicht ganz zu verschliessen vermocht, und es wurde zuletzt zugegeben, dass der typographus „unter besonderen der Entwickelung günstigen Umständen allerdings eine $1\frac{1}{2}$fache (sic!), sonst aber und im grossen Ganzen eine nur einfache Generation alljährlich haben solle. Wir wollen heute gar nicht einmal davon reden, wie dem armen Sündenbock auch gar manches Böse aufs Conto eingetragen worden sein mag, was sein erst später in das Standesregister eingetragener Vetter (amitinus) auf jenes Namen gesündigt haben wird. Genug! So stand es bis vor Kurzem mit der Entwickelungs- und Regenerations-Geschichte unsers viel besungenen Fichten-Borkenkäfers, und fast genau so steht es auch noch jetzt! Wenigstens in den gelehrten Büchern und am grünen Tisch. Keineswegs allerdings in Wirklichkeit draussen im grünen Wald.

Noch ganz anders aber verhält es sich noch jetzt nach der Kathederweisheit mit dem kaum minder verderblichen „Kiefern-Markkäfer“ piniperda, Waldgärtner, „hortulanus naturae“. Auch bei diesem will Ratzeburg, und mit besonderem Nachdruck betheuernd, alle späteren Berichterstatter, aufs Bestimmteste sich überzeugt haben, dass er jährlich nur eine einfache Generation habe. Das heisst: sie haben kategorisch bestimmt, dass er zwar bei Gelegenheit seiner Hochzeitsreise im März und April und allenfalls auch im süssen Wonnemonat Mai „schwärmen“ und auch als nothwendige Folge davon seine

Eier unter Kiefernrinde ablegen, dass aber die daraus entstehende Nachkommenschaft, die nachher angeblich erst nach etwa 4 Monaten, im Juli und August das Licht der Welt erblickt, ihren Sommerausflug nicht auch zu Hochzeits- und Vaterfreuden benutzen dürfe, vielmehr sich diese Gelüste bis zum nächsten Frühjahr (März, April) zu verkneifen, bis dahin aber sich in die Kiefern-Zweigspitzen zurückzuziehen und darin ein coelibatäres beschauliches Leben zu führen habe.

Dieser vom Katheder aus gelehrten Lebens- und Sittengeschichte entsprechend wurde nun und wird noch heute in allen einschlägigen Büchern ausser andern Präcavirungs- und Vertilgungsmitteln gegen allzugrosse Population unseres Unholdes empfohlen: Man solle im Februar und März sogenannte Fangbäume fällen, damit die bald nachher aus ihrer beschaulichen Winterruhe kommenden, jetzt um so liebedurstigeren Schwärmer sich in deren Rinde verbohren, hier ihre Eier ablegen und damit nachher vor Ende Juni, d. h. bevor sich vermeintlich die Gaunerbrut entwickelt habe, mit sammt ihren noch im Larvenzustand befindlichen Kindern durch Entrinden der befallenen Bäume mit Rumpf und Stumpf vertilgt und dem Feuer der Unterwelt übergeben werden können.

Dieses remedium contra amorem wäre ja ganz hübsch, wenn sich die Sache wirklich so verhielte, wie es der Altmeister und seine Jünger behaupten. Nun habe ich mir aber einmal meinen Narren an den Borkenkäfern gefressen und ein ungläubiger Thomas, wie ich bin, nicht nur in Betreff des Zabrus gibbus (Getreide-Laufkäfers) sondern auch hier, mir vorgenommen, meiner Räuberbande genau auf die Finger zu gucken, um ihr womöglich das saubere Handwerk zu legen. Da bin ich denn zu meiner nicht geringen Ueberraschung zu ganz anderen Resultaten als Ratzeburg und die Anderen gekommen. Ich habe durch zahlreiche eigene Beobachtungen und durch geübte, scharfsichtige Detectives unterstützt, unwiderlegliche Beweise, dass die meisten, wenn nicht gar alle Borkenkäfer (möglicherweise Scolytus theilweise ausgenommen) alljährlich eine mindestens doppelte, unter Umständen sogar eine dreifache Generation haben, und dass piniperda gleich den meisten andern Borkenkäfern zur Entwickelung vom Ei bis zur fertigen imago in der Regel nur 8, höchstens 10 Wochen nöthig habe.

Was man widersprechend behauptet, werden Sie sagen — und darin gebe ich Ihnen vollkommen Recht und wünsche, dass Andere auch so dächten — muss man auch beweisen. Eh bien, voilà! Nur will ich mir die Beweise für andere

Borkenkäfer bis zu einer andern Gelegenheit versparen und hier nur in der Kürze das Wichtigste in dieser Beziehung über piniperda anführen, dabei aber den bisherigen Weg der Satyre verlassend, ganz nüchtern Nachstehendes berichten:

Nach dem letztverflossenen ungewöhnlich kalten und späten Winter, fing hier im Ober-Elsass piniperda nach den ersten 3 bis 4 wärmeren Tagen erst nach Mitte März an zu schwärmen. Vorher war daran wegen der kalten Winterwitterung gar nicht zu denken. Es hatten sich am 20. ej. mens. zahlreiche Käferpaare, darunter Individuen, welche durch hellere Färbung augenscheinlich erkennen liessen, dass sie unmöglich schon im Juli oder August vorigen Jahres (wie dies ja doch die Bücher lehren), sondern dass sie erst im Spätherbst zu imagines geworden sein konnten, bis auf den Bast eingebohrt. Am 2. April bereits waren $4-4^1/_2$ cm. lange Brutgänge mit zahlreichen Eiern angelegt und am 20. desselben Monats die ersten Larven vorhanden. Im Laufe des Monats April hatte dann allmählich das Schwärmen, Einbohren und Eierablegen ganz aufgehört, ein Beweis, dass alle überwinterten Käfer ihren Hochzeitsflug hinter sich und sich zur Brut eingebohrt hatten. Auch wurden Kiefern, die nach jener Schwärmzeit gefällt worden waren, anfänglich nicht weiter angeflogen und zur Brut benutzt. Zu meiner grossen Ueberraschung (weil im Widerspruch mit allen seitherigen Annahmen) trat mit einem Mal an denselben Stellen, wo sich die Käfer im März, vor etwa 10 Wochen, eingebohrt hatten, und wo bereits vorhandene neue Ausfluglöcher bekundeten, dass imagines aus der Märzbrut schon ausgeflogen waren*), zu Anfang Juni wieder ein lebhaftes Schwärmen des piniperda ein. Es wurden zahlreiche Exemplare, darunter abermals viele noch nicht ganz ausgedunkelt, also sicher erst kürzlich entwickelt, mit dem Kötscher erbeutet. Gleichzeitig fanden sich an den jüngst noch verschont gebliebenen Kiefern am 7. Juni wieder frische Brutgänge des piniperda mit Eiern und bereits ausgekrochenen Lärvchen vor. Am 12. desselben Monats überzeugte ich mich, dass in verschiedenen Brutgängen der ersten Generation mit halb- und vollwüchsigen Larven, anscheinend schon seit längerer Zeit die Mütter todt waren.

*) Anmerkung. Herr Forstcandidat Schreiner, ein ungewöhnlich scharfer Beobachter und gründlicher Kenner der Lebensweise unserer Borkenkäfer, fand in der klimatisch viel ungünstigeren Neumark und trotzdem dass dort erst zu Anfang April wärmeres Wetter eingetreten war, so dass piniperda erst am 2. April schwärmen konnte, heuer die erste Generation des piniperda schon am 23. Juni (einzeln schon früher) bereits ausgeflogen.

Am 5. und 6. Juni, nachdem das zweite Schwärmen begonnen, hatte ich an zwei verschiedenen, meilenweit von einander entfernten Stellen (lediglich zum Zweck des Experiments) zwei frische und gesunde Kiefern-Fangbäume fällen lassen. Schon nach kaum 8 Tagen (am 13. Juni) waren daran frische Brutgänge mit zahlreichen Eiern und am 26. desselben Monats schon viele junge und später am 15. Juli $^1/_4$- und $^1/_2$- und $^3/_4$-wüchsige Larven zu sehen, während die Mutterkäfer noch am Leben waren.

Am 14. Juli, also zu einer Zeit, wo nach den Autoritäten und Büchern piniperda überhaupt gar nicht mehr brüten soll, wurden abermals frische Fangbäume gefällt. Auch diese waren sehr bald massenhaft von piniperda, darunter gleichfalls noch viele nicht ganz ausgedunkelte Käfer, angeflogen. Am 27. desselben Monats (Juli) enthielten die daselbst zahlreich vorhandenen, 6—7 cm. langen Brutgänge reichliche frisch gelegte Eier; beide Eltern waren noch am Leben in den Gängen; Larven jedoch noch nicht ausgekrochen, weil die Eier erst wenige Tage vorher gelegt waren.

Weiter habe ich die Sache bis heute (am 3. August) noch nicht verfolgen können. Es folgt aber schon jetzt aus dem Experiment Folgendes:

1) H. piniperda hat alljährlich mindestens zwei Generationen, eine im Frühling, die andere im Sommer. Die frischen Brutgänge im Juni und Juli können nur vom Käfer der diesjährigen Frühjahrs-Generation, vom sog. Sommerkäfer herrühren, und müssen so den Beginn der zweiten diesjährigen Generation bekunden. Die Käfer aber, die bekanntlich und selbst nach Ratzeburg erst im August und später schwärmen und die in diesem Jahr noch erst zu erwarten sind, sich nachher aber in die Kiefern-Zweigspitzen einbohren, sind das Resultat der zweiten diesjährigen Generation.
2) Es leuchtet ein, dass mit den Fangbäumen, die nach seitheriger Praxis erst gegen Ende Juni entrindet werden, alle diejenigen Käfer der ersten Generation nicht mehr berührt werden, welche bereits vor Ende Juni ausgeflogen sind, und die so unbeirrt zu ihrer zweiten Generation schreiten können.
3) Wenn nach der Schwärmzeit im März und April gegen piniperda keine weiteren Fangbäume gefällt und entrindet werden und da um diese Zeit das übrige gefällte Holz bereits aus dem Wald abgefahren zu sein pflegt, und da ferner die im Monat Juni schwärmenden Käfer

die alten Fangbäume aus dem Monat Februar nicht mehr annehmen, theils weil sie schon dicht mit Brut besetzt, theils weil sie schon zu alt resp. zu säftearm geworden sind, so bleibt allen denjenigen Käfern, welche erst im Juni und später schwärmen, ingleichen allen denjenigen, welche aus benachbarten Waldungen, wo keine Fangbäume gefällt wurden, zu uns herüberfliegen, nichts übrig, als ihre Brut anderswo, und zwar namentlich an jungen Kulturen und Naturschonungen oder auch wohl an gesunden Bäumen anzubringen. Daher der häufige Frass des piniperda an dergleichen Beständen.

4) All' die kostspieligen, nach Anleitung früherer Schriftsteller getroffenen Vertilgungsmassregeln sind unzweckmässig oder wenigstens ungenügend und desshalb erfolglos gewesen; die Tausende von Geldsummen dafür nutzlos verschleudert worden.

5) Soll das Legen von Fangbäumen gehörigen Erfolg haben, so muss das Fällen von Februar an bis in den Herbst hinein etwa alle 4 Wochen wiederholt und das Entrinden jedesmal 4—6 Wochen nach der Fällung besorgt werden.

Ein Wort gegen die Vermehrung des Ballastes der Synonymie.

Von

Dr. **G. Kraatz.**

In der Stettiner entomologischen Zeitschrift (Jahrg. 1879) bespricht Herr Prof. Dr. Doebner einen dem Carabus sylvestris Fabr. ähnlichen Laufkäfer und stellt die Behauptung auf, dass der von Germar 1824 beschriebene C. Hoppei mit dem von Dr. Hoppe bei Heiligenblut in Kärnthen 1816 aufgefundenen und von Sturm benannten Käfer identisch sei, weshalb er letzteren nicht mit einem neuen Namen brevicornis Kraatz belegt wissen will.

Bevor ich zu einem Urtheil über die Darstellung des Hrn. Prof. Dr. Doebner, (aus welcher diese Identität „unzweifelhaft" hervorgehen soll) schreite, was er freundlichst ausdrücklich „Jedem überlässt", habe ich zu bemerken, dass die einleitende Angabe des Hrn. Prof. Dr. Doebner: „Dr. Kraatz stellt die Behauptung auf, dass der von Germar 1824 beschriebene C.

Hoppei nicht mit dem von Dr. Hoppe bei Heiligenblut in Kärnthen 1816 aufgefundenen und von Sturm benannten Käfer identisch sei, weshalb er letzteren mit einem neuen Namen brevicornis belegt," doppelt und dreifach falsch ist; denn: erstens erwähne ich den von Hoppe bei Heiligenblut gesammelten Käfer gar nicht, kann also auch nichts von ihm behaupten; zweitens hat Sturm den von Hoppe bei Heiligenblut gesammelten Käfer nicht benannt, und drittens habe ich ausdrücklich angegeben (Deutsche ent. Zeitschr. 1878 p. 421 Note), dass „2 typische Hoppei Sturm der v. Heyden'schen Sammlung sich mit Hoppei Thoms. identisch zeigten"; Hoppei Thoms. var. a ist aber bekanntlich = brevicornis Kraatz.

In wiefern aus dem Umstande, dass Herr Dr. Hoppe seinen Heiligenbluter Käfer als Hoppei Germ. bestimmt hat (denn weiter ergiebt sich aus dem gesperrt und ungesperrt gedruckten Citate aus der Hoppe'schen Arbeit für mich nichts) klar hervorgehen soll, dass Germar den Heiligenbluter Käfer von Sturm unter dem Namen Hoppei erhalten und ihm als neue Art bestätigt und beschrieben hat, ist mir unklar.

Aus dem Doebner'schen Citate geht hervor, dass Hoppe seinen Hoppei vom alpestris Ziegl. Sturm getrennt wissen will. Dagegen hätte nach Doebner Sturm selbst den Hoppei Hoppe mit seinem früher beschriebenen alpestris Ziegl. als identisch erkannt, „wie auch Dejean und neuestens wiederum Thomson", weil Hoppe in seiner Abhandlung unter Carabus Neesii Hoppe sagt: habitat in alpibus prope Heiligenblut in societate C. alpestris Ziegl., während, fügt Prof. Dr. Doebner hinzu, bei Heiligenblut unter den verwandten Arten nur C. Hoppei St. gefunden wird. Nun giebt aber Hoppe selbst an (p. 481), dass er seinen Hoppei in alpibus circa Heiligenblut und den alpestris Ziegl. in alpibus prope Heiligenblut mit Neessii zusammen gefangen habe (p. 482)! Das macht doch nach Adam Riese zwei verwandte Arten! Wie nun Sturm diese als identisch erkannt haben soll, weil Hoppe eine von ihnen mit Neesii zusammen gefangen hat, ist mir unerfindlich. —

Herr Prof. Dr. Doebner kennt nach alledem und seiner eigenen Angabe „die Geschichte des Hoppei von Heiligenblut sehr genau und hat ihn in sehr grosser Anzahl mit Hülfe der Hirtenbuben gesammelt", aber — wenn ich den Hoppei auch nie selbst fing, so weiss ich doch in der entomologischen Literatur ein wenig Bescheid und erlaube mir, Herrn Prof. Dr. Doebner darauf aufmerksam zu machen, dass in Sturm's Catalog seiner Insekten-Sammlung, Nürnberg 1826, Seite einhundert und zehn, Spalte zwei als Vaterland seines Hoppei Styria alp.

angegeben ist. Das überhebt Hrn. Prof. D. der Mühe, sich „in weitere Streitigkeiten und Rechthabereien einzulassen".

Durch diese Vaterlandsangabe ist erwiesen, dass Sturm seine Hoppei jedenfalls auch aus Steiermark erhalten, wahrsheinlich also auch steirische Stücke versendet hat. Unter solchen Umständen hat eben nur Germar's Beschreibung zu entscheiden, worauf sein Hoppii Sturmii zu beziehen sei; anstatt sich um diese zu bekümmern, versucht es Herr Prof. Dr. Doebner mit einem missglückten Inductions-Beweise, der scheinbar ganz plausibel ist, und vermehrt seinerseits den Ballast der Synonymie insofern, als nunmehr der Hoppei Hoppe (non Germ.) unter brevicornis Kraatz zu citiren ist. Germars ungenaue Vaterlands-Angabe Austria lässt mich übrigens vermuthen, dass Germar seinen Hoppii nicht von Sturm, sondern von anderer Seite, vielleicht von Ziegler, erhalten hat.

Forficula auricularia und Scolopendra forficata,

zwei Feinde der Lepidopteren und der Schmetterlingsammler.

Von **A. Kuwert** auf Wernsdorf.

Seit 2 Jahren habe ich mit Eifer und einigem Erfolge den Noctuinenfang vermittelst Köders betrieben. Es fiel mir manche Species dabei in das Seidel, welche bisher hier noch nie oder doch selten beobachtet wurde. Aber auch mancherlei ungebetene Gäste stellten sich zur Nacht an den Obstschnüren ein, ohne dass ihr Besuch erwünscht gewesen wäre. Hierher gehörten besonders die grosse Hornisse (Vespa crabro) und die überaus schlaue Forficula auricularia. Dass jenes erste Thier sich auch auf nächtliche Schwelgerei an die mit Bier getränkten Zapfen begab, setzte mich in überaus grosses Erstaunen. Kannte ich doch dasselbe bisher nur als ein in den heissesten Mittagsstunden besonders lebhaftes! Wie fein mussten die Geruchs- und Respirationsorgane desselben sein, wenn es, dieser Gewohnheit Hohn sprechend, der präsentirten Lockspeise sogar zur Nachtzeit nachflog? Und in der That bestätigte diese Voraussetzung der überaus grossen Respiration auch der sofortige Tod des sonst so zählebigen Thieres im Seidel bei der Berührung mit den Chloroformdämpfen, während die sonst um

so viel zartern Schmetterlinge doch noch länger der Einwirkung des Chloroformeinathmens widerstanden.

Ein unangenehmerer Gast, der sich gar nicht von dem Köder forttreiben lassen mag, ist die Forficula auricularia. Dieselbe begiebt sich, sobald man bei Sonnenuntergang die Obstschnüre aushängt, von weit und breit auf Wanderschaft längs der Stämme und Sträucher in die Höhe, dem Dufte der Obstschnüre nach. Hat man zufällig nun gar eine Stelle zum Aushängen in der Nähe einer Brutstätte dieser Thiere gewählt, so sitzen sie bald in grosser Menge auf dem Köder und richten gegen jeden in ihre Nähe kommenden Schmetterling drohend ihre Zangen in die Höhe, sich uns zugleich als ein richtiges Nachtthier präsentirend. Denn eine bei Tage ausgehängte Obstschnur wird höchstens an einem trüben, regnerischen Tage von einem einzelnen Individuum aufgesucht.

Durch dieses Thier nun sollte mir ein ganz absonderlicher Schabernack zugefügt werden. Im Sommer 1870 war der Köderfang besonders ergiebig. In dem Zimmer, in welchem ich damals meine Sammlungen aufbewahrt hatte, befand sich auf den Schränken eine grosse Zahl von Spannbrettern und auf diesen ein Theil der Noctuinen aufgespannt, während der grössere Theil in ungespanntem Zustande in einigen Schachteln aufbewahrt wurde, welche ich des Luftzutrittes halber nicht ganz zu schliessen pflegte, sowie ich auch mitunter nach beendeter Noctuinenjagd Abends spät die abgenommenen Obstschnüre in jenem Zimmer an einem Stabe über zwei Stuhllehnen für die Nacht aufhing. Bei dieser Manipulation jedenfalls hatten sich einige Exemplare der Forficula in das Zimmer geschlichen, ohne dass ich die Thiere bemerkte.

Zu meinem Leidwesen musste ich nun gewahr werden, wie allnächtlich an den gespannten Thieren (darunter war eine Reihe von Seltenheiten, wie Catocala pacta) auf mir unerklärliche Weise die Fühler verschwanden, ohne dass sonst eine Beschädigung wahrzunehmen war, höchstens etwa hie oder da an einer Fussspitze. Nun kam eine mehrwöchentliche Pause, in welcher ich draussen nicht fing und die Spannbretter von den auf so räthselhafte Weise ihrer Fühler beraubten Noctuinen leer wurden. Als sich später der Fang wieder mehrte und in die Kästen der ungespannten Doubletten neue Thiere nachgesteckt werden sollten, fehlten zu meiner grössesten Ueberraschung auch hier sämmtlichen Thieren — und es waren sicher über hundert — die Fühler. Wie war es möglich, diesen Schabernack zu verüben? — Es blieb hier nur die eine

Möglichkeit, dass ein Thier bei nächtlicher Weile diesen Fühlervernichtungskrieg ausführte. Und so war es denn auch.

In der Dämmerungsstunde mit Licht plötzlich eine Untersuchung der Spannbretter vornehmend, fanden sich vier Leichenschänder in Gestalt der Forficula, höchlichst erstaunt in ihrer bisher nächtlich ungestörten, frugalen Thätigkeit unterbrochen zu werden und scheu vor dem Lichte unter die Spannbretter schlüpfend. Die Thiere hatten also jedenfalls während des Tages sich hinter der Rückwand der Schränke verborgen gehalten und waren Abends und Nachts auf ihren Delicatessenschmaus ausgegangen, zu welchem sie in der freien Natur schwerlich häufig Gelegenheit haben dürften.

Einen Possen ganz anderer Art spielte mir zu zwei verschiedenen Malen Scolopendra forficata.

Im Sommer 1869 beherbergte ich im Garten in einem grossen hölzernen Kasten eine Menge grosser, behaarter Raupen, den Bombyciden angehörig, meistens von Saturnia carpini, Euprepia caja, Gastropacha potatoria, quercus etc. Es waren nur dem Verpuppen nahe Thiere von mir in diesen keineswegs dichten Kasten gesetzt, weil ich die kleinern und jüngern Räupchen im Zimmer fütterte. Zu meiner Verwunderung gingen die bisher gesunden Raupen fast alle ein, und es erwies sich, dass eine Menge Scolopendern sich unter dem Kastenboden gesammelt hatten, welche ihren Vernichtungskrieg gegen die Raupen betrieben, indem sie dieselben durch einen Biss verwundeten. Die verwundeten Stellen wurden schwarz, wie brandfleckig, die Thiere wurden schlaff, als wären sie keiner Bewegung fähig, und diesen Zustand benutzten die blutdürstigen Tiger, um die Säfte ihrer Opfer auszusaugen.

Im Herbste 1870 liess ich mir eine grosse Zahl Raupen von Gastropacha rubi einsammeln, um an diesem Thiere im Sommer 1871 die Entwickelung von der Puppe zum Schmetterling beobachten, event. anatomisch untersuchen zu können. Um vor den Scolopendern sicher zu sein und, weil diese Raupen am sichersten im Freien überwintern, liess ich eine alte, möglichst feste Tonne mit nur einem Boden, in welche ich auf Scolopendern sorgfältig untersuchten Wiesenrasen hineinsteckte, etwa einen Fuss tief im Garten in die Erde eingraben und fütterte hierin die Thiere bis zum Zufrieren mit Brombeerlaub und Klee, während die Tonne von oben, wie ich glaubte, dicht genug durch einen Lappen verbunden war.

Nach Eintritt des Frostes blieb die Tonne für den ganzen Winter geöffnet stehen. Sämmtliche 180 Raupen hatten sich in der Rasennarbe ihr Winterquartier gemacht und liessen ein

reiches Material für den beabsichtigten Zweck erhoffen. Jedoch, als beim Erscheinen wärmerer Apriltage sich nur einige vereinzelte Raupen zeigten, wurde ich misstrauisch und bei einer Untersuchung im Monat Mai zeigte es sich denn, dass die Tausendfüsse ihre Beute schon aufgefunden hatten, trotz der frühen Jahreszeit. Wie richtige Tiger hatten sie nicht einzelne Thiere getödtet, sondern verwundet, was sie zu erreichen vermochten. Die aus dem Winterschlafe kaum oder noch nicht erwachteu Thiere hatten ohnehin ihrem Bisse keine Schwierigkeit gegenübergestellt. Die Brandflecke an den Raupen zeugten überall von den Bissen dieser vielbeinigen Mörder. Das überaus traurige Resultat der grossen Mühe war, wiewohl ich sofort die Raupen in einen andern Behälter brachte, nachdem zu meinem Verdrusse auch noch einige Exemplare von Musca grossa aus den Puppen auskrochen, dass ich in Folge des — wahrscheinlich giftigen Scolopenderbisses — aus 180 Raupen ein halbes Dutzend Schmetterlinge erzielte.

Jaspidea celsia L.
in ihren Verwandlungsstufen,

vom

Lithographen **F. Thurau** in Berlin.

Anfangs October des Jahres 1876 fand ich auf meinen Excursionen, die ich regelmässig in Gemeinschaft mit meinem Freunde A. Schultz unternehme, in der Jungfernheide zum ersten Male ein noch ziemlich frisches, sowie mehrere abgeflogene Exemplare der Jaspidea celsia L. Dies veranlasste uns, nach der Raupe dieses Thieres Erkundigungen einzuziehen, wobei wir erfuhren, dass darüber noch gar nichts bekannt sei. Wir stellten uns daher im nächsten Jahr die schwierige Aufgabe, die Raupe zu entdecken, und da wir Mühe und Kosten zu dem Zweck nicht scheuten, hatten wir die Freude, dass uns ca. 1 Dutzend Raupen und Puppen zur Beute fiel. Ich machte Herrn Dr. Staudinger, der bedeutendsten Autorität der Jetztzeit auf diesem Felde, sofort nach dem Auskriechen der Eulen Mittheilung von unserer Entdeckung und sandte auch die genauesten Details unserer Beobachtungen ein, und zwar — wie ich speciell bemerkte — nur „im Interesse der Wissenschaft", damit die Naturgeschichte der Noctuenart veröffentlicht

werden sollte. Dies scheint jedoch bis heute noch nicht geschehen zu sein; daher mache ich selbst unsere nunmehr dreijährigen Beobachtungen über die Lebensweise der Raupe von Jasp. celsia den Lepidopterologen bekannt.

Die Raupe frisst von Juni bis Mitte August an den Wurzeln mehrerer Nadelwaldgräser, als: Nardus stricta, Aira cespitosa, Anthoxanthum odoratum, Agrostis etc., unter denen sie sich ein geräumiges, jedoch sehr lockeres, mit abgefressenem Grase und ihrem Kothe vermengtes Gespinnst verfertigt, von welchem aus sie das Gras dicht an der Wurzel abnagt.

Sie ist walzenförmig, vorn und hinten ein wenig verdünnt, durchsichtig, glänzend, von Farbe gelblich-weissgrau, in den vordern Segmenten, besonders 3—6, durch die Nahrungsstoffe verdunkelt (schwärzlich); die Eingeweide scheinen durch die Haut weiss hindurch; das Rückengefäss ist dunkel, beim Athmen und beim Laufen breiter und schmäler werdend. Der grosse Kopf, das Nacken- and Afterschild sehr glänzend, ersterer rothbraun, die beiden letztern gelblichbraun, das Afterschild jedoch ein wenig heller als das Nackenschild; die Krallenfüsse bräunlich. Der ganze Körper ist mit schwarzen Punktwarzen in regelmässiger Stellung besetzt, deren jede ein kurzes und feines, helles Härchen trägt. Länge der Raupe ausgewachsen $4^1/_2$ cm.

Um einen Vergleich mit andern Raupen anzustellen, will ich erwähnen, dass sie mehrern Hadena-Raupen sehr nahe verwandt ist, und dass sie derjenigen von Had. monoglypha Hufn. so täuschend ähnlich sieht, dass man sie, käme die Zeit ihres Daseins nicht in Betracht, sehr leicht für diese halten könnte.

Die Puppe hat ein schönes, sehr glänzendes Rothbraun und schwärzliche Fugen; ihr Hinterleibsende ist löffelartig ausgehöhlt und mit 4 etwas gekrümmten Stacheln versehen. Sie ruht ca. 9 Wochen.

Die Flugzeit der Eule fällt besonders in den Monat September (gezogen haben wir sie vom 4.—25.); abgeflogene Exemplare trifft man aber noch bis ziemlich spät in den October hinein.

Als speciellen Feind dieser Falterart kann ich den in den „Entomol. Nachrichten", Jahrg. IV, Heft 19 und 21, von Herrn Oberforstmeister Tischbein benannten und beschriebenen Ichneumon: Amblyteles celsiae, bezeichnen, welcher zu gleicher Zeit mit der Eule ausschlüpft; ferner eine im Frühjahre (Mai) erscheinende Fliege, die vielleicht noch — da wir nicht Kenner von Dipteren sind — der Benennung harrt.

Beiträge zur Kenntniss der Canthariden,

von

Dr. **Haag-Rutenberg.**

II. Spastica.

Lac. Gener. Col. V. p. 679.
Gnathium. Chevr. Guér. Icon. Reg. an. p. 136.
Lytta. Erichson. Schomb. Reisen p. 566.
Lytta. Klug. nov. act. Leop. XII.

Die Unterschiede zwischen dieser Gattung und Lytta sind von mir in dieser Zeitschrift 1879 p. 251 aufgeführt. Das Nähere vergl. Lacordaire V. p. 679.

Durch das breite, seitlich abgerundete, in einen kurzen Hals ausgezogene Halsschild macht die Gattung auf den ersten Blick einen sehr verschiedenen Eindruck von Lytta und Tetraonyx. Die meisten Arten haben auch am Ende der Flügeldecken eine kleine glänzende Beule. Hauptsächlich findet man sie in Brasilien, dann kommen noch einzelne Arten in Guyana und Chili vor; sie scheinen aber im Ganzen selten zu sein.

Die mir bekannt gewordnen Arten lassen sich folgendermassen eintheilen:

A. Thorace utrinque distincte impresso.
  I. Thorace longitudine paulo latiore.
    1. Thorace toto nigro ..... 4. globicollis Germ. i. c.
    2. „ rufo, nigromaculato .. 3. maculicollis Klg.
  II. Thorace longitudine distincte latiore ..... 2. variabilis n. sp.

B. Thorace utrinque non impresso.
  I. Capite, clypeo excepto, nigro.
    1. Elytris nigris, unicoloribus.
      a) elytris distincte grosse punctatis ..... 1. chilensis n. sp.
      b) elytris subtilissime rugulosis
        α) elytris dense griseo pilosis..14. corallicollis n. sp.
        β) elytris minus et obscure pilosis.....10. flavicollis Chevr.
    2. Elytris nigris, margine laterali antice flavescente.....11. marginalis n. sp.
    3. Elytris nigris, margine suturaque flavis..... 7. suturalis Klg.
    4. Elytris nigris, vitta lata transversa flava..... 5. zonata Klg.

5. Elytris flavis, vitta lata prope marginem atra ..... 9. glandulosa Er.
6. Elytris flavis, humeris apiceque dilute atris ..... 5. zonata Klg. var
7. Elytris flavis, humeris apiceque dilute atris ..... 5. zonata Klg. var.

II. Capite flavo vel rubro .
1. Thorace rufo, elytris flavis... 8. femoralis Klg.
2. Thorace rufo, elytris flavis, basi apiceque nigris ..... 15. abdominalis Klg.
3. Thorace rufo, elytris nigris, basi apiceque flavis ..... 6. limbata Klg.
4. Thorace rufo, elytris nigris, scutello rufo ..... 12. scutellaris Klg.

III. Capite nigro, post oculos rufo. 13. aurita Klg.

1. *Sp. chilensis* n. sp.

Elongata, subnitida, parce pilosa, nigra, thoracis lateribus femoribusque rufis; capite magno, grosse sat dense punctato; thorace disperse fortiter punctato, elytris antice disperse postice crebrius grosse punctatis. lg. 15 lt. $4^1/_2$ mm. Chili. Coll. Mus. Berol. (Philippi).

Fühler an dem einzigen vorhandenen Exemplar verstümmelt, die vorhandenen Glieder sind schwarz. Kopf gross, dreieckig, hinten aufgeblasen, auf dem Scheitel undeutlich längs eingedrückt, schwärzlich behaart, kräftig und ziemlich dicht punktirt. Thorax an seiner breitesten Stelle so breit als der Kopf, breitester Theil vor der Mitte, nach vorne mehr als nach hinten verengt, oben gewölbt, glänzend, schwarz behaart, einzeln kräftig punktirt, schwarz, die Seiten breit lebhaft roth. Flügeldecken breiter als der Thorax mit bemerkbaren Schultern, etwas über doppelt so lang als breit, parallel, schwarz behaart, vorne weitläufig stark, hinten dichter punktirt. Beine kurz, kräftig, Schenkel bis auf ihre Spitze lebhaft roth.

Die grösste Art der Gattung und an ihrer eigenthümlichen Punktirung leicht zu erkennen.

2. *Sp. variabilis* n. sp.

Elongata, opaca, colore variabili; thorace longitudine latiore, sat dense grosse punctato, biimpresso; elytris thorace duplo latioribus, minutissime rugulosis. Variat:

1) Corpore toto nigro.
2) Capite thoraceque rufis, elytris nigris.
3) Nigra, lateribus thoracis rufis.

4) id., capite post oculos tibiisque rufis.
5) capite nigro, thorace lateribus rufis, margine suturaque elytrorum flavis.
6) idem, macula humerali flava.
7) capite nigro, thorace lateribus rufis, elytris testaceis.
8) id. macula basali nigra.
9) id. vittis duabus longitudinalibus elytrorum nigris.

lg. 11—15 lt. 4—5 mm. Bahia. Mus. Berol., Bates, Haag.

Fühler beim ♂ fast die Hälfte des Körpers erreichend, beim ♀ kürzer. Kopf mässig gross, grob, dicht, manchmal fast zusammenfliessend punktirt. Thorax breiter als der Kopf, bedeutend breiter als lang, seitlich stark gleichmässig gerundet, Basis leicht ausgebuchtet, fein gerandet, Oberseite manchmal fein gerinnt, rechts und links mit einem flachen Eindruck, ziemlich dicht grob punktirt. Schildchen dicht gerunzelt. Flügeldecken doppelt so breit als der Thorax, mit vorstehenden Schultern, nach hinten etwas zusammengezogen, $2^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, an der Spitze ohne auffallende Beule, oben fein behaart und gerunzelt. Beine kurz und kräftig.

In der Färbung ist diese Art, wie aus der Diagnose ersichtlich, ungemein variabel, so dass sich kaum 2 Individuen finden, welche sich gleichen. Die Varietät, bei welcher der Thorax auf den Seiten roth und die Flügeldecken bräunlich gerandet sind, ist die Sp. discicollis Dej.

3. *Sp. maculicollis* Klg.

Elongata, subnitida, nigra, thorace rufo, basi macula nigra; capite carinato, disperse punctato; thorace longitudine paulo latiore, utrinque distincte impresso, nitido, disperse punctato; elytris minutissime rugulosis, postice tuberculo distincto laevi; tibiarum basi flavescente.

lg. 12 lt. $4^1/_2$ mm. Brasil. Coll. Mus. Berol. (Type).

Lytta maculicollis Klug. Ent. Bras. Nov. Act. Leop. XII p. 445.

Von Klug als Lytta beschrieben. Sie gleicht einigen Varietäten der vorhergehenden Art ungemein, hat aber längere Fühler, ein etwas schmäleres, weitläufiger punktirtes Halsschild und eine deutliche Beule am Ende der Flügeldecken.

4. *Sp. globicollis* Germ. i. coll.

Elongata, vix nitida, parce pubescens, atra; labro flavo; capite disperse punctato; thorace longitudine paulo

latiore utrinque leviter biimpresso, sat dense distincte punctato, breviter brunneo piloso; elytris thorace duplo latioribus, obscure brunnescentibus, minutissime rugulosis, leviter pubescentibus. lg. 11 lt. 4 mm. Brasil. Coll. Haag.

Auch diese Art hat vollkommen die Körperform von variabilis, hat aber ein etwas schmäleres Halsschild, welches weniger stark beiderseits auf dem Rücken eingedrückt, aber ziemlich stark gewölbt ist, so dass es einen mehr kuglicheren Eindruck macht; auch ist die Beule an der Spitze der Flügeldecken wenig bemerkbar. Die Farbe ist überall schwarz, nur die Ränder der Flügeldecken schimmern bräunlich durch.

5. *Sp. zonata* Klg.

Elongata, opaca, thorace rufo, elytris medio testaceis. Variat:

1⁰ thorace ante scutellum nigromaculato.

2⁰ thorace nigro.

Sp. subcincta Dej. Cat. II. 248.

3⁰ thorace rufo, elytris testaceis, macula humerali apicalique medio fere conjunctis nigro-brunnescentibus.

Sp. dorsata Buq. i. l.

lg. 10—13 lt. 3—4 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol. (Type), Bates, Haag.

Lytta zonata Klug. Ent. Bras. Nov. Act. Leop. XII p. 444.

In ihrer Stammform mit der breiten vorne etwas ausgeschnittenen gelben Binde leicht zu erkennen. Die Varietät 3 macht auf den ersten Blick durch die eigenthümliche Farbeneintheilung einen fremden Eindruck, ich kann aber keine Formenverschiedenheiten erkennen.

6. *Sp. limbata* Klg.

Elongata, opaca, rufa, elytris nigris, basi, margine apiceque rufis; subtus rufa, abdomine, tibiarum apice tarsisque nigrescentibus. Variat:

elytris nigris, basi apiceque solum rufescentibus.

Sp. apicalis Buq. i. l.

lg. 8—12 lt. 3—4 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol. (Type), Haag.

Lytta limbata Klg. Ent. Bras. Nov. Act. Leop. XII p. 443.

Der Hinterleib, welcher von Klug als bei seinem Exemplar fehlend erwähnt wird, ist in meinem Exemplare ganz schwarz. Die Beule an der Flügeldeckenspitze nur schwach bemerklich.

7. *Sp. suturalis* Klg.

Elongata, subnitida, capite nigro, thorace rufo, medio nigro, elytris nigris, sutura margineque testaceis; subtus nigrescens, femoribus omnibus tibiisque posterioribus basi rufescentibus. Variat:

1) thorace nigro, lateribus solum rufescentibus,
2) thorace omnino rufo.

lg. 8—11 lt. 3—4 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol. (Type), Bates, Haag.

Lytta suturalis Klg. Ent. Bras. Nov. Act. Leop. XII p. 443.

Spastica bivittata Dej. Cat. Ed. II p. 248.

Lytta Klugii Fisch. Tentam. consp. Canth. 1827 p. 23.

Die Beule am Ende der Flügeldecken ist bei dieser Art sehr deutlich ausgeprägt. Ein Exemplar der Berliner Sammlung ist sehr klein und die gelbe Einfassung der Flügeldecken sehr schmal, ich kann es aber nur als eine Varietät ansprechen. Fischer hat a. a. O. den Namen suturalis Klg. wegen suturalis Germ. in Klugii umgewandelt. Da aber erstere Art eine Spastica ist, so ist diese Umwandlung zu redressiren.

8. *Sp. femoralis* Klg.

Elongata, rufa, elytris testaceis, pilosis, antennis, tibiis tarsisque nigris. lg. 11 lt. 4 mm. Rio de Janeiro. Coll. Mus. Berol. (Type).

Lytta femoralis Klg. Ent. Brasil. Nov. Act. Leop. XII p. 435.

Von der gewöhnlichen Form, ganz roth, Flügeldecken gelblich, fein behaart, die 4 vorderen Schienen ganz, die hinteren halb, Tarsen, Fühler, Seiten der Mittelbrust und Segmente schwarz.

Dadurch, dass diese von Klug als Lytta beschriebene Art zur Gattung Spastica zu stellen ist, kann die Lytta femoralis Er. Nov. Act. Ac. Cur. XVI. Suppl. I 251 aus Peru, welche im Cat. Gemminger und Harold aufzuführen vergessen ist, bestehen bleiben.

9. *Sp. glandulosa* Er.

Elongata, rufa, capite, antennis, scutello, sutura anguste, vittaque lata ab humero usque ad apicem pro-

ducta, marginem non obtegente, nigris; elytris apice tuberosis, excavatis; subtus flavescens, tibiis partim tarsisque nigris. lg. 10 lt. $3^1/_2$ mm. Guayana. Coll. Mus. Berol. (Type).

Lytta glandulosa Er. Schombg. Reisen p. 556.

Eine sehr auffallende Art; gelblich, mit rothem Halsschild, schwarzem Kopf, langen, an der Spitze gezähnten Fühlern, schmaler, schwarzer Naht und breiter Binde längs dem Seitenrande. Die Beule am Ende der Flügeldecke ist sehr gross, glänzend und unterhalb derselben befindet sich ein vollkommnes Loch, welches in die Decke hineingeht. Ob dieser letztere Umstand nicht ein zufälliger ist, wage ich nicht zu entscheiden.

10. *Sp. flavicollis* Chevr.

Elongata, parum nitida, atra, ore, thorace basique femorum rufis. lg. 12 lt. 3 mm. Brasil. Mus. Berol.

Sp. flavicollis Chevr. Guér. Ic. Regn. anim. p. 136. t. 35. f. 14. a. b.

Einfach schwarz, die Flügeldecken dunkelbräunlich behaart, Mundwerkzeuge, der ganze Thorax, die Coxen und der äusserste Anfang der Schenkel roth. Kopf und Thorax glänzend, ersterer bedeutend stärker punktirt. Beule an der Flügeldeckenspitze sehr deutlich, glänzend.

11. *Sp. marginalis* n. sp.

Elongata, parce nitida, atra, ore, thorace, margine exteriore elytrorum anterius coxisque rufis. lg. 11 lt. 3 mm. Brasil. Coll. Haag.

Gleicht der vorhergehenden Art sehr, ist aber von derselben durch tieferes Schwarz, kleinere und feinere Fühler, weniger lebhaft gefärbte Schenkelanfänge und endlich durch den von den Schultern bis hinter die Mitte roth gefärbten Aussenrand der Flügeldecken geschieden.

12. *Sp. scutellaris* Klg.

Elongata, parum nitida, antennis, elytris, pectore medio segmentisque nigris, minutissime pallido pilosa; pedes rufi, anteriores femoribus apice, tibiis tarsisque nigris, postici tibiis apice tarsisque fuscis. lg. 9 lt. 3 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol. (Type).

Lytta scutellaris Klg. Ent. Bras. Nov. Act. Leop. XII p. 442.

Röthlich, durchaus mit sehr feiner gelblicher Behaarung bedeckt, Fühler, Flügeldecken und die Beine, wie in der Dia-

gnose angegeben, schwärzlich. Beule vor dem Flügeldeckenende nur undeutlich.

13. *Sp. aurita* Klg.

Elongata, tota nigra, capite post oculos thoraceque rufis. lg. 8 lt. $2^1/_2$ mm. Brasil. Coll. Mus. Berol.

Lytta aurita Klg. Ent. Bras. Nov. Act. Leop. XII p. 442.

Eine kleine, schlanke Art mit etwas nach hinten angeschwollenem und daselbst röthlich gefleckten Kopfe.

14. *Sp. corallicollis* n. sp.

Elongata, vix nitida, pilis griseis sat dense tecta, nigra, thorace rufo. lg. 6 lt. $2^1/_2$ mm. Brasil. Coll. Mus. Berol.

Die kleinste Art, verhältnissmässig viel kürzer und breiter als die übrigen Arten und ausgezeichnet durch die ziemlich lange, dichte, grauliche Behaarung. Die Fühler fehlen bei dem einzigen Exemplare. Kopf klein, schwarz, einzeln punktirt. Thorax breiter als lang, leicht glänzend, einzeln lang behaart und punktirt, lebhaft roth. Schildchen schwarz. Flügeldecken doppelt so breit als der Thorax, kaum $2^1/_2$ mal so breit als lang, parallel, dicht etwas runzelig punktirt, durch die Behaarung grau erscheinend. Beule an ihrer Spitze deutlich. Unterseite ganz schwarz, grau behaart.

15. *Sp. abdominalis* Klg.

Elongata, opaca, rufa, elytris pallidis, antennis basi apiceque elytrorum, pectore, pedibus, femorum basi excepta. nigrescentibus. lg. 7 lt. 3 mm. Brasil. Coll. Mus. Berol. (Type).

Lytta abdominalis Klg. Ent. Bras. Nov. Act. Leop. XII p. 444.

Die Beule an der Spitze der Flügeldecken ist wohl vorhanden, aber wenig glänzend.

Unbekannt blieb mir

16. *Sp. inconstans* Fairm.

Annal. Ent. France 1872 p. 265 aus Chili, Santiago.

Nigra, nitidiuscula, nigropubescens, capite dense punctato, prothorace globoso, rufo, parce punctato, basi marginato; elytris punctato-rugulosis, apice nigris, abdomine rufo, apice nigro.

Var. B. Elytris totis nigris.

Die Hesperiinen-Gattung Pyrrhopyga und ihre Arten,

von **Carl Plötz** in Greifswald.

Ausgezeichnet durch die lange, dicke, deutlich abgesetzte, nicht scharf gespitzte Fühlerkolbe und die schmal zur Spitze gezogene, über $^2/_3$ lange Mittelzelle der Vorderflügel. — Palpen breit, dicht beschuppt, mit kurzem, kaum vorstehendem Endgliede. Fühler etwa $^1/_2$ so lang wie die Vorderflügel, mit starkem Schaft. In den Vorderflügeln entspringt Rippe 2 nahe der Wurzel, Rippe 5 aus der sehr schrägen Schlussrippe, näher an Rippe 6 als an Rippe 4. In den Hinterflügeln fehlt Rippe 5. Die Schienensporne sind schwach. — Tropen Americas.

A. Oberseite schwarz mit blauen und weissen — selten grünen — Streifen, Binden und Flecken. Fransen der Htfl. weiss und schwarz gescheckt. Palpen weiss.

a. Vdfl. mit Glasflecken: in Z. 1, 2 und der Mittelzelle drei grosse, zu einer Mittelbinde vereinte, gegen die Spitze in Zelle 3—9 kleinere, von denen die letzten beiden unbeständig sind. Zeichnung blau und weiss.

O. Die Glasfl. in Z. 3 und 4 stehen dicht übereinander.

—. Saum der Htfl. auf R. 2 wenig, auf R. 4 nicht vortretend.

∧. Vdfl. gegen die Wurzel mit 2 blauen Querbändern.

I. Htfl. gegen den Innenrand weisslich, schwarzstreifig. Auf der Unterseite sind Flecken und Binden blau und weiss.

1. *Gnetus* Fabr. Sp. Ins. 1781. 135. 624. etc. — Seba IV. 20. 12, 13. — Pl. t. 1216.*)
Vulcanus Cram. 1782. 245. C. D. — Feld. — Hew. Exot. II. 59. 2. — Herr. Sch.
Megalesius Hübn. Verz. 1816. 1185.
Polyzona Latr. Enc. 1823. 736. 21.
Länge eines Vdfl. 27—28 mm.....Süd-Amer.

II. Htfl. gegen den Innenrand schwarz mit einem weiss und blauen Streif. Unten sind Flecken und Binden grünlich und blau.

*) Ich halte es für zweckmässig, meine Handzeichnungen der Hesperien — 1435 Tafeln mit über 3600 Schmetterlingsfiguren und 54 Metamorphosen — zu citiren, nicht in der Hoffnung, dass sie je publicirt werden, sondern weil sie später der Museumsbibliothek zufallen und so der Wissenschaft voraussichtlich nicht verloren gehen.

2. *Ulixes* Plötz t. 1217. — Mus. Berol. 4931*)
27 mm.....Surinam.
∧ ∧. Vdfl. an der Wurzel blaustrahlig, vor der Spitze 3 Glasflecke.

3. *Dysoni* Pl. t. 1218.
Licinus Möschl. Verh. d. zool.-bot. Gesellschaft in Wien 1878. 209. 26 mm.....Chiriqui.
∧ ∧ ∧. Vdfl. an der Wurzel mit einem weisslichen und einem blauen Querbande, vor der Spitze 4 Glasflecke. — Sehr plump.

4. *Zonara* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. — Exot. f. 18. — Pl. t. 1219. 23—24 mm..Amazon.
— —. Saum der Htfl. auf R. 4 stark vortretend. Auf den Vdfln. ist das der Wurzel nächste lichte Band weniger deutlich.
∧. Htfl. unten mit blauer Wurzel, einer weissen oder gelben, blaugesäumten Mittelbinde und einem bei R. 4 winkelig geknickten blauen Fleckenbande vor dem Saum. — Glasflecke weiss oder gelb.

5. *Paseas* Hew. Exot. 1867. I. 59. 5. —
Pl. t. 1220. 23 mm.....Brasil.
∧ ∧. Htfl. unten mit blauer Wurzel und 3 blauen, fast geraden Binden, von denen die mittelste am schmalsten und am dunkelsten ist.

6. *Hephaestos* Möschl. i. l. — Pl. Nachtr. 29 mm..Surinam.
OO. Die Glasfl. in Z. 3 und 4 stehen getrennt.
—. Vdfl. mit 2 blauen Wurzelbinden, vor der Spitze 4 Glasfl. — Vorherrschend schwarz.

7. *Zimra* Hew. Exot. 1871. f. 11. —
Pl. t. 1221. 24 mm.....Süd-Amer.
— —. Vdfl. mit einer blauen Wurzelbinde; am Vorderrand in Z. 9 steht noch ein Glaspunkt. Vorherrschend blau.

8. *Jamina* Butl. Tr. Ent. Soc. 1870. 499. — Mus. Berol. — Pl. t. 1222. 26 mm.....Süd-Amer.
OOO. Nur der Glasfl. in Z. 3 steht gesondert, der in Z. 4 ist denen der Spitze angeschlossen, in Z. 9 steht noch ein Punkt, an der Wurzel ist ein blauer Fleck und ein solches Band. Htfl. unten

*) Unter diesen Nummern steckten 1875 die neuen Arten ohne Namen im Berliner Museum, zum Theil an ganz ungehörigen Stellen, weil Kirby's Catalog wenigstens für diese Familie nicht die geringste Anleitung zur richtigen Anordnung giebt.

in der äussern blauen Binde mit einer schwarzen Wellenlinie.

—. Vdfl. mit schmalem Glasfl. in Z. 3. Htfl. beiderseits mit am Hinterwinkel vereinigter blauer Saum- und Mittelbinde, unten ist der schwarze Mittelstreif am Vorderrande gespalten.

9. *Patrobas* Hew. Exot. 1867. Text. — Herr.-Sch. — Pl. t. 1223.
Vulcanus Hew. Exot. 1867. 59. 1.
28 mm. ..... Magdal.-Strom.

— —. Der Glasfl. in Z. 3 ist quadratisch. Auf den Htfln. hängen die beiden Binden nicht zusammen, der Mittelstreif ist ungespalten.

10. *Patroclus* Pl. t. 1224. — Mus. Berol 18362.
28 mm. ..... Peru.

OOOO. In Z. 3 und 4 keine Glasfl. vor der Spitze in Z. 5—8, vier Glasfl. in einer schrägen Linie, an der Wurzel 2 kurze blaue Bänder. Htfl. mit 3 blauen Streifen, und ein breiteres am Ende gekrümmtes Band.

11. *Dorylas* Pl. t. 1225. — Mus. Berol. 4930.
27 mm. ..... Porto Cabello.

b. Ohne Glasfl. — Leib grün gestreift. Vdfl. mit grünen Flecken und breitem Längsstreif in Z. 1 b. Htfl. mit grünen Wurzelfl. und breiter Binde.

12. *Akira* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 479. 3. — Exot. 1871. f. 9. — Pl. t. 1226.
26 mm. ..... Parà.

B. Oberseite schwarz, Vdfl. mit breiter, feuerrother Mittelbinde. Htfl. blaustaubig gefleckt, mit schwarz und weiss gescheckten Fransen. Palpen schwarz.

a. Vdfl. gegen die Spitze ungefleckt. Mittelbinde nach hinten schmaler.

13. *Narseia* Swains. Zool. 1821. 61. 1. — Pl. t. 1227. 27—28 mm. ..... Ecuador.

b. Vdfl. auch in Z. 3—8 rothgelb gefleckt. Mittelbinde hinten breiter.

O. Der Fleck in Z. 3 ist gross, frei, der in Z. 4 klein, bei denen der Spitze.

14. *Othello* Pl. t. 1228. 28 mm. ..... Brasil.

OO. Beide Flecke in Z. 3 und 4 sind gross und vereinigt.

15. *Iphinous* Latr. Enc. 1823. 736. 20. — Pl. t. 1229.

Ocyalus Hübn. Zutr. 1823. 353, 354.
26 mm. . . . . Brasil.

C. Oberseite schwarz oder braun mit rostgelben Binden und Flecken. Vdfl. mit schmalem Wurzelband, breiterer Mittelbinde, 2 grösseren vereinten Flecken in Z. 3 und 4 und 4 kleineren in Z. 5—8 vor der Spitze. Rücken rostfarbig gestreift. Palpen schwarz.

a. Htfl. mit einem rostgelben Streifen in Z. 1c, einer kurzen gekrümmten Mittelbinde und einer am Vorderrande damit zusammenhängenden Binde vor dem Saum. Fransen weiss und schwarz gescheckt.

16. *Peripheme* Hew. Exot. 1875. f. 36. —
Pl. t. 1233. 30 mm. . . . . Bolivia.

b. Htfl. mit 2 durch einen dunkeln Streif getrennten, rostgelben, von den dunklen Rippen durchschnittenen Binden.

○. Die hellen Flecken in Z. 1 und 5 der Vdfl. sind den nächsten an Grösse fast gleich, die Mittelbinde ist wurzelwärts convex. Der dunkle Mittelstreif der Htfl. ist nach hinten schmaler, die Fransen sind weiss und schwarz gescheckt.

17. *Pityusa* Hew. Exot. 1857. 60. 11. —
Pl. t. 1232. 30 mm. . . . . Neu-Granada.

○○. Die hellen Flecken in Z. 1 und 5 der Vdfl. sind auffallend schmal, die Mittelbinde ist wurzelwärts in der Mitte eingezogen. Der dunkle Mittelstreif der Htfl. ist nach hinten breiter, die Fransen sind einfach braun.

18. *Porus* Weymer i. l. — Pl. Nachtr. 28 mm. . Columbien.

c. Htfl. mit einem rostgelben Streifen in Z. 1c, einer solchen verkürzten keilförmigen Mittelbinde und 2 Reihen blauer Saumflecke; gescheckte Fransen.

19. *Sela* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 479. 1. —
Pl. t. 1231.
Pityusa Hew. Exot. 1857. 60. 8.
27 mm. . . . . Neu-Granada.

D. Oberseite schwarz, grün bestäubt, Vdfl. im Wurzelfelde mit einem schmalen grünen Querbande, einer breitern, ungleichen, zinnoberrothen Mittelbinde, einem grossen gelben Doppelfleck in Z. 3 und 4, und einem noch grössern, viertheiligen, in Z. 5—8 vor der Spitze. Htfl. oben mit 2 grünen, unten mit 3 hellblauen Fleckenbändern. Rücken mit 2 grünlichen und 2 gelben Längsstreifen. Hinterleib grün und gelb gefleckt. Palpen, Brustseiten, Beine und Afterbusch gelb.

20. *Versicolor* Latr. Enc. 1823. 735. 18. —
Perty 30. 5. Luc. 80. 3. —
Herr.-Sch. — Pl. 1230.
Mulcifer Hübn. Zutr. 1825. 413, 414.
25 mm. . . . . Brasil.

E. Oberseite schwarz, blau bestäubt. Vdfl. mit 2 schmalen gelben Wurzelbändern; das zweite mit blauem Fleck in der Mittelz., einer schmalen, in Z. 1 und 2 strichförmigen, gelben Mittelbinde und solchen, gegen die Spitze kleiner werdenden Flecken in Z. 3—8, am Vorderrand noch einige gelbe Striche. Alle Flügel haben vor dem Saum eine blaue, langgezogene Kappenlinie und blassgelbe, fein schwarzgezahnte Fransen. 4 Längsstreifen des Rückens, Palpen, Brust, Beine und Afterbüschel sind gelb. Hinterleib blau geringelt.

21. *Variicolor* Ménétr. List. 1855. 4. 9. —
Pl. t. 1234. 23 mm. . . . . Minas Geraes.

F. Oberseite schwarz mit gelben Binden und Flecken. Vdfl. an der Wurzel gebändert oder gefleckt, mit gelber Mittelbinde und einer Reihe meist gelber Flecken gegen den Saum. Htfl. mit einer oder mehreren gelben Binden.

a. In Z. 3—9 der Vdfl. weisse Glasfl. oder Punkte. Palpen gelb. 2 Wurzelbinden.

⊙. Fransen der Htfl. weiss und schwarz gescheckt. Die gegen den Hinterrand breitere Mittelbinde der Vdfl. ist in Z. 1b durch einen schiefen Streif der Grundfarbe getheilt, in dieser Zelle steht vor dem Saum ein rothgelber Querfleck, die Glasfl. in Z. 3 und 4 stehen getrennt, in 5—7 vereinigt. Htfl. mit rothgelber Mittelbinde und einer gleichfarbigen, ungleich breiten, ringsum vor dem Saum hinziehenden Binde. Rücken mit 4 gelben Streifen. Hinterleib gelb gefleckt.

22. *Pieria* Hew. Exot. 1857. 60. 10. —
Herr.-Sch. — Pl. t. 1235. 30 mm. . Amazon.

○○. Fransen der Htfl. orange. Die gerade und gleichbreite Mittelbinde der Vdfl. ist in der Mittelz. glashell weiss, die hellen Flecken gegen den Saum stehen dicht aneinander und nehmen von Z. 3 an nach beiden Richtungen an Grösse ab, in Z. 1 und 2 sind sie gelb. Htfl. an der Wurzel mit einer schmalen, auf der Mitte mit einer breiten gelben Binde. Der Kopf, 4 Rückenstreifen, sowie Seiten und Bauch des Hinterleibes sind gelb.

23. *Machaon* Westw. Dbld. & Hew. Gen. 1852. 78. 3.
— Herr.-Sch. — Pl. t. 1236. 25 mm. . Brasil.

b. Alle Flügel sind dunkelgelb, Palpen, Kragen und Afterbusch roth. 1 Wurzelfleck. Fransen der Htfl. gelb. Die Mittelbinde ist durch die schwarzen Rippen deutlich getheilt, die ansehnliche, nur von den Rippen unterbrochene Fleckenreihe gegen den Saum hat in Z. 2 den grössten Fleck, in Z. 1 einen kleinern, dreieckigen, auf der Schlussrippe befindet sich ein Schrägstrich. Htfl. mit ungleicher breiter Mittelbinde. Unten sind die Flügelwurzeln gelb. Leib gelb behaart.

24. *Martii* Pl. t. 1237. — Mus. Berol. 4915.
26 mm. . . . . Brasil.

G. Oberseite schwarzbraun oder schwarz, mit gelben Binden auf allen Flügeln. Vdfl. an der Wurzel ungefleckt, in der Mitte mit breiterer, aus den Flecken der Z. 1, 2 und der Mittelzelle, gegen die Spitze mit schmälerer, aus denen der Z. 3—8 gebildeter Binde. Palpen, Kopf und Afterbüschel sind zinnoberroth, der Hinterleib ist an den Seiten roth gefleckt.

a. Htfl. mit gelben Fransen und auf der Unterseite, nahe der Wurzel am Vorderrande ein grosser gelber Fleck. Schulterdecken gelb behaart.

O. Htfl. oben mit einem gelben Fleck nahe der Wurzel am Vorderrande, unten hängt er mit der Mittelbinde zusammen, diese ist bis in Z. 2 sehr breit, nur der letzte Fleck in Z. 1b ist schmal. Die ebenfalls breiten Binden der Vdfl. sind bei R. 3 zusammengeschoben. Halskragen schwarz, nach vorne gelb behaart. Hinterleib und Htfl. sind ziemlich kurz.

25. *Spixii* Pl. t. 1238. — Weymer. 24 mm. . Brasil.

⊙O. Htfl. oben ohne Wurzelfleck, mit ungleich breiter Binde. Kragen roth.

— In den Vdfl. hängt der Fleck der Mittelz. kaum mit dem der Z. 2 zusammen, da dieser nebst dem der Z. 1 mehr saumwärts gerückt ist und sich so der Halbbinde vor der Spitze sehr nähert. In den Htfl. ist die Binde gleichfalls mehr saumwärts gerückt und reicht oben beim Hinterwinkel bis dicht an den Innenrand, unten ist der Wurzelfleck am Vorderrand breit und reicht mit einem schmalen ausgerandeten Fleck durch die Mittelz. Hinterleib noch mit einer Reihe gelber Seitenflecke.

26. *Pertyi* Pl. t. 1239. 27 mm.....Brasil.

— — In den Vdfl. ist die in Z. 2 breitere Mittelbinde von der äussern Halbbinde weit getrennt. In den Htfl. zieht die sich von der Mitte allmählich verschmälernde Binde gerade gegen den Hinterwinkel, der Wurzelfleck ist fast quadratisch. Hinterleib mit 2 Reihen rother Seitenflecke.

27. *Xanthippe* Latr. Enc. 1823. 734. 17. — Westw. Dbld. & H. Gen. 78. 1. — Pl. t. 1240.
Oneka Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 480. 5.
26—29 mm.....Brasil.

b. Htfl. mit schwarzen, nur in Z. 1c weissen Fransen, an der Wurzel ungefleckt. Alle Binden sind ziemlich grade, die beiden der Vdfl. weit von einander ab, die der Htfl. ist fast auf der Mitte. Rücken, Schulterdecken und Hinterleib sind oben schwarzgrün.

28. *Antias* Feld. Wien. ent. Monatschr. 1859. 404. 48. — Novara 70. 4. — Pl. 1241. 22—27 mm.....Brasil.

H. Oberseite braun bis rostgelb. Htfl. ohne hellfarbige Binden, dagegen mit dunkeln, theils zerstreut, theils in Reihen geordnet stehenden Flecken. Vdfl. mit weissen Glasflecken: 3 grosse, zu einer kurzen unregelmässigen Binde vereinte auf der Mitte, am grössten ist der in Z. 2, dann in gebogener Reihe kleinere in Z. 3—8, von denen der in Z. 5 am kleinsten ist oder fehlt, die Fransen sind einfarbig dunkel, die des gezahnten oder geeckten Saumes der Htfl. gescheckt. Palpen hellgelb oder weiss.

a. Htfl. ohne Glasfleck.

○ Vdfl. in Z. 3—5 mit kleinen strich- oder punktförmigem Glasfleck.

— Die Glasfleckchen der Spitze sind im Winkel gestellt. Die Flügel sind beiderseits braun, blaustaubig, besonders die Unterseite der Htfl.; oben sind sie an der Wurzel, wie der Rücken hellbraun behaart, auf den Htfl. bis über die Mitte, mit eingestreuten dunkeln Flecken. Fransen weiss und schwarz gescheckt. Hinterleib hellgelb geringelt. Brust und Bauch gelb.

29. *Assaricus* Cram. 1782. 261. F. G. — Latr. — Herr.-Sch. — Pl. t. 1242.
Alsaricus Fabr. Ent. Syst. 1793. 363.
303. 24 mm.....Surinam.

— — Die 3 Glasflecke der Spitze stehen in einer Linie. Flügel oben braun, gegen die Wurzel sowie der Rücken rostroth, die hintern dunkel gefleckt und gesäumt, unten gegen die Wurzel hellfarbig, mit schwärzlichen Binden und Flecken.

∧. Die Glasfl. in Z. 3—5 sind kappenförmig, der letztere ist denen der Spitze angeschlossen. Oben sind alle Flügel vor dem Saum fein blau bestäubt, die vordern nur an der Wurzel rostroth. Unten sind die hellern Flügeltheile, Palpen und Brust bläulichweiss, ebenso ist der Hinterleib geringelt.

30. *Pardalina* Feld. Nov. Exp. 1867. 70. 5, 6.
— Pl. t. 1243.
Santhilarius Var.? 24 mm. .....Bogota.

∧ ∧. Die Glasfl. in Z. 3—5 sind punktförmig, auch der letztere von den Spitzenflecken abstehend. Oben sind alle Flügel im Grunde bis nahe am Saum rostroth. Unten sind die hellen Flügeltheile, Palpen und Brust gelblichweiss.

31. *Santhilarius* Latr. Enc. 1823. 737. 24. —
Hew. Exot. 1873. f. 24, 25. —
Pl. t. 1244.
St. Hilarii Perty 1832. 30. 6.
25—26 mm. .....Brasil.

○○. Vdfl. in Z. 3 und 4 mit grössern vereinten Glasfl. Oberseite rostroth, Saum aller Flügel wenig dunkler, Rippen, Saum der Glasfl. und ein Fleckenstreif auf der Mitte der Htfl. sind braun. Unten sind die Vdfl. an der Wurzel, die Htfl. bis an den hinterwärts sehr breiten Saum blassgelb mit 3 braunen Querstreifen und braunem Saum. Fransen der Htfl. gelb und braun gescheckt. Palpen, Brust und Beine gelb.

32. *Epimachia* Herr. Sch. Prodr. 1869. 59. 13.
— Hew. Exot. f. 26, 27. —
Pl. t. 1245. 26 mm. .....Peru.

b. Htfl. mit einem Glasfleck in der Mittelzelle. Die beiden Glasfl. in Z. 3 und 4 der Vdfl. stehen zusammen. Saum der Htfl. besonders beim ♀ stark zackig.

○. Die 3 Spitzenflecken der Vdfl. stehen zusammen. Oberseite lichtbraun, der schmale Saum der Flügel und der Glasflecke, die feinen Rippen und 2 schmale gebrochene Binden der Htfl. sind dunkelbraun. Unten sind die Flügel auf der Saumhälfte braun, auf der

Wurzelhälfte schwefelgelb, die hintern mit 3 dunkelbraunen Wellenstreifen. Fransen hell- und dunkelbraun gescheckt. Palpen und Brust schwefelgelb.

33. *Phoronis* Hew. Descript. 1867. 1. 1. —
Exot. 1874. f. 30, 31. — Pl. t. 1246.
22—24 mm. ..... N.-Granada.

OO. Der Glaspunkt in Z. 8 der Vdfl. steht wurzelwärts allein.

—. Der Glasfl. in Z. 1 der Vdfl. ist sehr schmal. Vdfl. auf der Saumhälfte braunroth, der Flügelsaum, der breite Saum der Glasfl. und die dicken Rippen sind dunkelbraun. Das Wurzelfeld der Vdfl., der Rücken und die Htfl. sind rostgelb, letztere mit 3 braunen Querbändern und Saum. Unten ist die Wurzel aller Flügel schwefelgelb, die Htfl. mit 4 braunen Querbändern. Palpen und Brust hellgelb.

34. *Nobilis* Cram. 1779. 108. A. B. — Pl. t. 1247.
Salus Fabr. Sp. Ins. 1781. 135. 622. etc.
26 mm. ..... Surinam.

— —. Der Glasfl. in Z. 1 der Vdfl. ist breit, fast dreieckig. Oberseite ledergelb, Flügelsaum, Rippen, der schmale Rand der Glasfl. auf den Vdfl., sowie einige zerrissene Streifen auf den Htfl. sind mattbraun.

$\wedge$. Unterseite rothgelb, Htfl. mit schwachen rostfarbigen Querstrichen, an der Wurzel unbezeichnet.

35. *Epigona* Herr.-Sch. Prodr. 1869. 59. 17. —
Pl. t. 1248. 20 mm. ..... Venezuela.

$\wedge\wedge$. Unterseite schwefelgelb, Htfl. mit braunen kappenförmigen Querstrichen, zwei derselben im Wurzelfelde.

36. *Amystis* Hew. Descript. 1867. 1. 2.
Exot. f. 28, 29. — Pl. t. 1249.
20 mm. ..... Laguayra.

I. Oberseite braun. Vdfl. in Z. 1—9 mit weissen Glasfl., die in Z. 1 und 2 bilden mit einem gleichen Glasfl. in der Mittelz. ein schräges Band, der in Z. 5 fehlt auch wohl, die der Z. 6—8 stehen zusammen, der in Z. 9 allein am Vorderrand. Die Fransen aller Flügel sind gescheckt. Unten sind die Vdfl. mattbraun, die Htfl. rostgelb mit brauner zackiger Zeichnung. Palpen und Brust sind rostgelb, ebenso ist der Hinterleib geringelt und gebartet.

a. Die Glasfl. in Z. 4 und 5 der Vdfl. sind ziemlich gross und vereinigt. Unten ist der dunkle Saum der Htfl. verwaschen. Fransen weissgelb und braun gescheckt.

37. *Araxes* Hew. Descript. 1867. 2. 3. —
Pl. t. 1250. 30 mm. ..... Bras., Mex.

b. Der Glasfl. in Z. 5 fehlt, der in Z. 4 nicht grösser als der in Z. 3. Unten ist der braune Saum der Htfl. scharf begrenzt. Fransen ledergelb.

38. *Cyrillus* Pl. t. 1251. — Mus. Berol. 4926.
30 mm. ..... Oaxaca.

K. Oberseite schwarz. Vdfl. mit fast gleichgrossen gesonderten, weissen Glasfl. in Z. 1—4, 6—9 und der Mittelz., am nächsten stehen sich die der Z. 6 und 7. Der ♂ hat nahe der Wurzel noch einen ovalen orangen Fleck. Fransen der Htfl. und in Z. 1 der Vdfl. weiss und schwarz gescheckt. Unten sind die Wurzel der Vdfl. und die Htfl. bis über die Mitte rothgelb. Brust und Beine sind rothgelb, der Bauch ebenso geringelt, die Palpen schwarz, weiss gefleckt.

39. *Maculosa* Hew. Trans. Ent. Soc. 1866. 485. 19.
— Pl. t. 1252.
Agathon Feld. Novara Exp. 1867. 70.
2, 3. ♀. 27—30 mm. ..... Bogota.

L. Oberseite schwarz, Rücken und Fühlerwurzeln ausgedehnt braunroth, Hinterleib schwarz und weiss geringelt. Vdfl. mit weissen Glasflecken: 3 grosse bilden ein Mittelband, 2 ansehnliche stehen in Z. 3 und 4 zusammen, in Z. 5 zwei Punkte schief übereinander, in Z. 6—8 drei an einander, in Z. 9 ein kleiner allein. Unten sind die Vdfl. schwarz, die Htfl. schwarzblau mit einem rothbraunen Staubfleck nahe der Wurzel. Palpen weiss, Brust und Kopf schwarz, weiss gefleckt.

40. *Spatiosa* Hew. Equat. Lep. 1870. 69. 124. —
Exot. f. 15. — Pl. t. 1254. 33—37 mm. . Ecuador.

M. Olivengrün. Vdfl. gegen den Saum in Z. 1—8 mit einer Reihe grosser, heller, mehr oder weniger bestaubter, nur durch die dunkeln Rippen getrennter Flecken und solchem in der Mittelz. Htfl. im Mittelraum hell mit dunkeln Rippen und rostfarbiger Bestaubung; vom Innenrande bis Rippe 7 zieht ein mehr oder weniger vollständiges dunkles Band. Palpen und Afterbusch sind rostfarbig.

a. Flügel überall rostgelb und braun bestaubt, der Leib ebenso behaart. In den Vdfl. sind die hellen Flecken in Z. 1, 2 und der Mitte fast bis zur Wurzel ausgedehnt,

in den Htfl. ist die Querbinde oft nur angedeutet. Fransen alle lehmgelb.

41. *Cosinga* Hew. Exot. 1875. f. 39. —
Pl. t. 1306. 30 mm.....Bolivia.

b. Die hellen Flecken der Vdfl. sind weiss, scharf begrenzt, in der Mittelz. klein, oval. Schulterdecken und Seiten des Hinterleibes sind rostroth.

42. *Eximia* Hew. Exot. 1871. f. 12. —
Pl. t. 1255. 24 mm.....Venezuela.

N. Oberseite der Flügel schwarz-braun, -blau oder -grün. Vdfl. nur mit einem dreitheiligen, oft bindenförmigen, weissen Glasflecke in der Mitte, selten noch mit einigen Punkten vor der Spitze.

a. Rücken und Flügelwurzeln sind rostfarbig. Vor der Spitze oft Glasfl.

⊙. Fransen der Htfl. weiss, fein schwarz gescheckt. Rücken und Flügelwurzeln ausgedehnt rostgelb.

43. *Aspitha* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 481. 6.
— Exot. f. 5. — Pl. t. 1253. 25 mm..Parà.

⊙⊙. Fransen der Htfl. weiss, glatt. Rücken rostbraun, Flügelwurzeln beiderseits schwach rostbraun behaart. Palpen weiss. — Gleicht bis auf die Fühler Erycides Cometes Cr. 227. F.

44. *Staudingeri* Hew. Pl. t. 1256.

b. Rücken und Hinterleib sind gleich den Flügeln beiderseits schwarz.

O. Fransen der Htfl. ganz weiss.

—. Halskragen roth, Hinterleibsspitze schwarz.

/\. Kopf schwarz, weiss bezeichnet, Palpen weiss.

45. *Rubricollis* Sepp. Surin. 1848. 36. —
Pl. t. 1257. 23 mm.....Surinam.

/\ /\. Kopf roth.

46. *Hadora* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 482. 9. —
Exot. f. 23. — Pl. t. 1258. 29 mm..Amazon.

— —. Halskragen schwarz, Kopf u. Hinterleibspitze roth.

47. *Pedaia* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 481. 8. —
Exot. f. 22. — Pl. t. 1259. 26 mm..Amazon.

⊙⊙. Fransen der Htfl. von R. 1—4 weiss. Palpen und Afterbüschel roth.

48. *Arinas* Cr. 1779. 100. D. — Pl. t. 1260.
Arinus Fabr. Spec. Ins. 1781. 134. 617. — etc.
23 mm.....Surinam.

⊙⊙⊙. Fransen schwarz. Kopf, Palpen und Afterbüschel roth.

49. *Crida* Hew. Exot. 1871. f. 14. — Pl. t. 1261. 25 mm. . . . . Nicaragua.

O. Ohne Glasflecken.

a. Flügel beiderseits schwarzgrün, die vordern oben, alle unten mit schmalem, zum Theil verloschenem ochergelbem Querstreif. Kopf, Palpen, Seitenflecke und Spitze des Hinterleibes zinnoberroth. Fransen weiss.

⊙. Der Querstreif ist schmal oder verloschen, der Bauch schwarz.

50. *Galgala* Hew. Trans. Ent. Soc. 1866. 483. 14. Pl. t. 1262. 25—27 mm. . . . . Bogota, Venez.

⊙⊙. Der Querstreif ist mässig breit. Hinterleib auch mit einer Reihe gelber Seitenfl., Bauch hellbraun.

51. *Strigifera* Feld. Novara Exp. 1867. 70. 7, 8. — Pl. t. 1263. 23 mm. . . . . Venezuela.

b. Oberseite dunkelgrün, Unterseite der Vdfl. von der Wurzel gegen den Vorderrand, der Htfl. fast bis zum Saum blassgrün. Quer durch die Mitte der Vdfl. zieht ein dunkler Schatten, der besonders in Z. 1 und der Mittelz. stark ausgedrückt und meistens in letzterer auf beiden Seiten blutroth gekernt ist, in Z. 1 oft nur auf der Oberseite roth, auf der untern weiss.

⊙. Kopf schwarz, orange bezeichnet, Rücken mit 4 orangen Linien und 2 Flecken am Ende. Palpen, Beine, Hinterleibspitze und Bauch sind orange, letzterer mit schwarzen Ringeln. Z. 1 und die Mittelz. der Vdfl. sind blutroth gefleckt.

—. Die Fransen aller Flügel sind weiss.

52. *Pionia* Hew. Exot. 1857. f. 9. — Pl. t. 1264. 25 mm. . . . . N.-Granada.

— —. Fransen der Htfl. und am Hinterwinkel der Vdfl. gelb.

53. *Ponina* Herr.-Sch. Prodr. 1869. 57. 20. — Pl. t. 1265. 20 mm. . . . . Laguayra.

⊙⊙. Kopf und Hinterleibspitze roth. Rücken und Leib schwarzblau. Unterseite nebst Palpen schwarz, Vdfl. nicht roth gefleckt, deren Fransen zur Hälfte, die der Htfl. oben ganz weiss, unten gelblich.

54. *Gazera* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 482. 11. — — Exot. f. 20. — Pl. t. 1266. 21 mm. . St. Paulo.

c. Schwarz-grün oder -blau. Htfl. theilweise weiss oder hellblau mit weissen Fransen. Palpen und Hinterleibspitze roth.

O. Halskragen dunkelroth, Kopf schwarz, weiss bezeichnet, Rücken mit 4 hellgrünen Längslinien, Htfl. am Saum von Rippe 1b bis 6 schmal weiss, Fransen der Vdfl. rein weiss.

55. *Dulcinea* Pl. t. 1267. 23 mm.....Panama.

⊙O. Halskragen schwarz, Rücken unbezeichnet.

—. Oberseite der Flügel unbezeichnet, Unterseite der Htfl. am Saum breit weiss oder bläulich. Kopf roth.

56. *Sergius* Hopff. Stett. ent. Zeit. 1874. 369. 90. — Pl. t. 1268.
Leucoloma Erschoff, Trud. Russk. 1874. 3. 2. 24—25 mm.....Peru.

— —. Htfl. oben, am Saum bis zum Innenrand breit hellblau oder bläulichweiss mit geschwärzten Rippen.

⋀. Vorderkopf roth, Fransen der Vdfl. rein weiss, Saum der Htfl. hellblau.

57. *Aziza* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 483. 12. — Exot. f. 19. — Pl. t. 1269. 23 mm..N.-Granada.

⋀⋀. Kopf roth mit schwarzem Querband, Fransen der Vdfl. zur Hälfte schwarz, Saum der Htfl. bläulichweiss.

58. *Araethyrea* Hew. Equat. Lep. 1870. 70. 125. — Exot. f. 18. — Pl. t. 1270. 23 mm..Ecuador.

— — —. Htfl. oben in der Mitte des Saumes mit grossem bläulichweissem Fleck, unten weiss mit schwarzer Wurzel und Saum. Fransen der Vdfl. schwarzbraun, Kopf roth.

59. *Hyperici* Hübn. Zutr. 1823. 271, 272. — Pl. t. 1271. 22—27 mm.....Rio Negro.

d. Schwarzgrün, Hinterwinkel der Htfl. mit rothem Fleck. Palpen roth.

⊙. Hinterleibspitze und Fransen schwarz. Htfl. auf der Oberseite mit grossem hellgrünem, verwaschenem Mittelfleck, unten auf der Wurzelhälfte weiss. Kopf roth.

60. *Gortyna* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 483. 14. — Exot. f. 21. — Pl. t. 1272. 22 mm..Ega.

⊙⊙. Hinterleibspitze roth, Fransen weiss; Stirne roth.

—. Htfl. unten gegen die Wurzel breit weiss, grün gerandet.

61. *Passova* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 482. 10. —
Pl. t. 1273. 21—27 mm. .....Cayen., Ega.

— —. Flügel beiderseits schwarzgrün.

62. *Styx* Mösehl. Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1878. 209. 11. — Pl. t. 1274.
(Anina). 22 mm.....Columb.

e. Schwarzgrün. Htfl. unten an der Wurzel weiss bebestaubt oder breit weiss. Palpen und Hinterleibspitze roth. Fransen meistens weiss.

○. Auch die Stirne ist roth. Fransen gegen die Spitze der Vdfl. schwärzlich.

—. Alle Flügel sind unten gegen die Wurzel weisslich bestäubt. Die Fransen der Htfl. sind zuweilen fein schwarz gescheckt.

63. *Intersecta* Herr.-Sch. Prodr. 1869. 58. 1. —
Pl. t. 1275. 23 mm.....Peru.

— —. Htfl. unten gegen die Wurzel breit weiss, grün gesäumt, durchschnitten von den schwarzen Rippen.

64. *Phidias* L. Syst. Nat. 1758. 485. 164. — etc.
Pl. t. 1276.
Maenas Fabr. Mant. 1787. 90. 813. — etc.
Bixae Herr.-Sch. Prodr. 1869. 56. 3.
24—28 mm.....Brasil.

○○. Auch Kopf und Halskragen sind roth. Die Fransen sind ganz weiss. Unten sind alle Flügel an der Wurzel breit weiss, grün gerandet.

65. *Fluminis* Butl. — Pl. t. 1277. (Tiribazus)
Bixae Cram. 1780. 199. C. D. 30 mm..Surinam.

f. Oberseite schwarz-grün oder -blau, alle Flügel mit glattem Saum und mindestens die hintern mit ganz weissen Fransen. Afterbusch roth oder orange.

○. Hinterleib unten und an den Seiten schwarz. Palpen roth oder orange.

—. Hinterleib bis zur farbigen Spitze schwarz. Kopf roth oder orange.

/\. Halskragen, Kopf, Palpen, Leibspitze und Vorderhüften roth. Fransen weiss.

66. *Charybdis* Westw. Dbld. & Hew. Genera. 1852. 78. 2. — etc. — Pl. t. 1278. 25 mm..Brasil.

/\ /\. Halskragen schwarz.

I. Vorderhüften orangeroth, Fransen weiss.

67. *Polemon* Hpff. Stett. ent. Zeit. 1874. 371. 8. —
Pl. t. 1279. 25 mm.....Bahia.
II. Vorderhüften schwarz.
V. Kopf roth mit schwarzem Querstrich.
68. *Zeleucus* Fabr. Ent. Syst. 1793. 346. 317. —
etc. — Pl. t. 1280. 25 mm.....Brasil.
VV. Stirne roth, Hinterkopf schwarz.
69. *Proculus* Hpff. Stett. ent. Zeit. 1874. 370. 3. —
Pl. t. 1281.
Zeleucus Erichs. Schomb. Reise.
25—28 mm.....Guiana.
— —. Hinterleib oben auf der Endhälfte roth mit schwarzem Gürtel. Kopf und Halskragen schwarz, letzterer mit rothen Seitenflecken.
70. *Roscius* Hpff. Stett. ent. Zeit. 1874. 370. 5. —
Pl. t. 1282. 23 mm.....Brasil.
OO. Hinterleib mit zwei Reihen rother Fleckchen an jeder Seite. Brust unter den Flügelwurzeln hellbraun behaart, Fransen der Vdfl. nur gegen den Hinterwinkel weiss. Unterseite der Flügel braun.
—. Kopf und Palpen schwarz.
71. *Sejanus* Hpff. Stett. ent. Zeit. 1874. 369. 92. —
Pl. t. 1283. 24 mm.....Parà.
— —. Kopf und Palpen roth.
72. *Thasus* Cram. 1782. 380. M. N. — Pl. t. 1284.
Zeleucus Latr. Enc. 1823. 733. 13. pt.
24 mm.....Brasil.
g. Schwarzgrün oder -blau, Saum der Htfl. zwischen den Rippen wenig eingezogen. Palpen und Hinterleibspitze roth oder orange.
O. Fransen der Htfl. weiss.
—. Kopf, Halskragen, Palpen und Hinterleibspitze roth. Fransen der Vdfl. zur Hälfte schwärzlich.
73. *Lamprus* Hpff. Stett. ent. Zeit. 1874. 370. 4. —
Pl. t. 1285. 25—31 mm.....Brasil.
— —. Kopf schwarz. Palpen und Leibspitze rothgelb. Fransen weiss.
74. *Jonas* Feld. Wien. ent. Monatschr. 1859. 328.
30. — etc. — Pl. t. 1286. 31 mm..Mexico.
OO. Fransen gelb. Palpen und Leibspitze roth.
75. *Josepha* Pl. t. 1287. — Mus. Berol. 4899.
29 mm.....Brasil.
h. Schwarz-blau, -grün oder -braun, oben einfarbig oder nur am Saum der Htfl. schmal gelb, unten dort mei-

stens breiter, zuweilen auch am Vorderrand gelb oder roth. Palpen und Hinterleibspitze roth.

⊙. Fransen der Vdfl. gelb. Htfl. mit sehr schmalem dunkelgelben Saum. Kopf und Halskragen roth.

—. Auch die Fransen der Htfl. sind gelb, doch heller als der sehr schmale Saum. Vorderschienen roth.

76. *Pelota* Pl. t. 1288. — Mus. Berol. 4900.
23 mm.....Brasil.

— —. Fransen der Htfl. weiss, Vorderhüften schwarz.

77. *Denticulata* Herr.-Sch. Prodr. 1869. 57. 16. —
Pl. t. 1289. 21 mm.....Rio Negro.

⊙⊙. Fransen aller Flügel weiss. Kopf schwarz.

—. Htfl. unten am Saum und am Vorderrand dunkelroth, ebenso ist ein Querstreif vor dem Halskragen, ein Fleck an jeder Seite desselben und einige Seitenflecke am Hinterleibe.

78. *Barcastus* Sepp Surin. 1855. 138. —
Pl. t. 1290.
Phidias Clerck. 1764. 44. 3, 4. —
Fabr. Mant. — Herr.-Sch. Prodr.
Verbena Butl. Ent. Mo. Mag. 1869.
272. 4. 21 mm.....Surinam.

— —. Htfl. unten am Saum rothgelb.

⋀. Vorderrand der Htfl. unten fein roth gesäumt, der gelbe Aussensaum ist mässig breit. Ein Querstrich vor dem Halskragen ist roth, ebenso sind die Seiten des Hinterleibes gefleckt.

79. *Acastus* Cram. 1776. 41. C. D. — 1780.
199. E. — Pl. 1291.
Phidias L. Mus. 1764. 334. — etc.
24 mm.....Süd-Amer.

⋀ ⋀. Vorderrand und Saum der Htfl. sind unten schmal rothgelb.

I. Ein rothgelber Seitenstreif erstreckt sich von der Brust bis zum rothen Afterbusch. Vor dem Kragen ein rother Streif.

80. *Affinis* Herr.-Sch. Prodr. 1869. 57. 12. —
Pl. t. 1292. 24 mm.....Süd-Amer.

II. Ein kurzer rother Streif steht zur Seite der Brust, fast die Hälfte des Bauches ist hinterwärts roth. Kopf ganz schwarz.

81. *Amra* Hew. Exot. 1871. f. 16, 17. —
Pl. t. 1293 25 mm.....Mexico.

i. Oberseite schwarz, die Flügel dunkel stahlgrün oder blau glänzend, oder braun. Fransen — meist auch die der Vdfl. — orange, roth oder weiss. Htfl. oft mit beiderseits breitem orange Saum, auch unten mit solchem Fleck nahe der Wurzel, oft sind auch die Schulterdecken gleichfarbig gesäumt.

○. Rücken einfarbig.

—. Hinterleibspitze schwarz.

∧. Fransen der Vdfl. schwarz.

I. Palpen schwarz.

∨. Fransen der Htfl. breit, orange, gewellt.

82. *Aesculapius* Stdgr. Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. 1876. 112. 25. — Pl. Nachtr. 29 mm. Panama.

∨∨. Htfl. mit schmalem orange Aussenrand vom Hinterwinkel bis über die Mitte.

83. *Insana* Stdgr. Verh. der zool.-bot. Gesellsch. 1876. 113. 26. ..... Peru.

II. Palpen roth. Aussenrand der Htfl. von R. 1—4 orange.

84. *Hygieia* Feld. Novara Exp. 1867. 70. 1. — Pl. t. 1294. 27 mm. ..... Bogota.

∧∧. Fransen der Vdfl. orange. Aussenrand der Htfl. ungleich breit orange. Palpen schwarz.

85. *Zereda* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 484. 18. — Exot. f. 13. — Pl. t. 1298. 25—34 mm. ..... Mexico.

— —. Hinterleibspitze orange oder roth.

∧. Palpen roth.

I. Kopf und Halskragen roth. Aussenrand der Htfl. schmal, nach vorne breiter werdend, orange.

86. *Phylleia* Hew. Exot. 1875. f. 38. — Pl. t. 1295. 25 mm. ..... Bolivia.

II. Kopf schwarz, mit rothen Haaren gemischt. Aussenrand der Vdfl. schmal, der Htfl. breit orange.

87. *Amyclus* Cram. 1782. 199. F. — Clerck 44. 5, 6. — Pl. t. 1296. Amiatus Fabr. Ent. Syst. 1793. 347. 320. — Latr. 26 mm. ..... Surinam.

∧∧. Palpen schwarz, Kopf mit rothem Querband. Aussenrand der Vdfl. nur gegen den Hinterwinkel sehr wenig, der Htfl. ziemlich breit, nach vorne verschmälert, orange. — Oberseite

der Vdfl. grünlich mit braunen Rippen und Saum, der Htfl. braun.

88. *Laonome* Swains. Zool. 1821. 61. 2. —
Pl. t. 1297. 25 mm. . . . . Süd-Amer.

OO. Rücken mit 2 rothen Längsstreifen am Saum der Schulterdecken, Kopf oben schwarz. Hinterleibspitze roth oder orange.

—. Fransen orange, Palpen schwarz.

/\. Vdfl. oben, alle unten im Mittelraum roth, ♂, oder lehmgelb, ♀, Rippen, Saum und Htfl. oben braun oder olivengrün. Vorderhüften roth.

89. *Kelita* Hew. Exot. 1869. f. 6, 7, 8. —
Pl. t. 1305. 27 mm. . . . . Bolivia.

/\ /\. Htfl. unten am Vorderrand nächst der Wurzel mit orange oder rothem Fleck. Oberseite braun.

I. Vorderhüften orange. Oberseite hellbraun, Unterseite grünlich, Saum und Rippen dunkler.

90. *Phaeax* Hpff. Stett. ent. Zeit. 1874. 368. 89. —
Pl. t. 1300. 26 mm. . . . . Peru.

II. Vorderhüften schwarz. Beiderseits dunkelbraun, Htfl. mit breitem mennigrothem Aussenrand.

\/. Saum der Htfl. gegen den Vorderrand schmal.

91. *Telassa* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 484. 17. —
Exot. f. 3. — Pl. 1301. 26 mm. . . . Ecuador.

\/ \/. Saum der Htfl. gegen den Vorderrand breit und dort durch einen schmalen Streif mit dem Wurzelfleck zusammenhängend.

92. *Martena* Hew. Exot. 1869. f. 4. —
Pl. t. 1301. 32 mm. . . . . Ecuador.

/\ /\ /\. Htfl. mit sehr schmalem orange Saum. Schwarzgrün.

93. *Hadassa* Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 484. 16. —
Exot. f. 1. — Pl. t. 1299. 25 mm. . Ecuador.

— —. Fransen weiss. Flügel beiderseits schwarz.

/\. Palpen schwarz.

94. *Papius* Hpff. Stett. ent. Zeit. 1874. 269. 91. —
Pl. t. 1303. 24 mm. . . . . N.-Granada.

/\ /\. Palpen und ein schmaler Halskragenstreif roth,

95. *Scylla* Ménétr. Cat. 1875. 4. 7. — Pl. 1304.
25 mm. . . . . Nicaragua.

P. Schwarz, metallisch glänzend, Halskragen und Rücken braunroth. Palpen, Fransen der Htfl. und der Vdfl. zur Hälfte weiss. Unter der Wurzel der Htfl. an jeder Seite ein kurzer roth und weisser Streif.

96. *Rhacia* Hew. Exot. 1875. f. 37. —
Pl. t. 1307. 28 mm. . . . . Brasil.
Q. Schwarz, blau und grün schillernd. Htfl. mit dunkelrothem eiförmigem Fleck gegen Saum und Hinterwinkel. Leib kohlschwarz.

97. *Creon* Druce Cist. Ent. 1874. 289. —
Pl. t. 1308. (Cyclops).
Cyclops Stdgr. Verh. d. zool.-bot. Gesellsch.
1875. 114. 27. 29 mm. . . . . Chiriqui.

Von den 97 aufgeführten Arten fallen wahrscheinlich: Nro. 30, Pardalina Feld. mit Nro. 31, Santhilarius Latr., — Nro. 35, Epigona Herr.-Sch. mit Nro. 36, Amystis Hew. und — Nro. 50, Galgala Hew. mit Nro. 51, Strigifera Feld. zusammen.

Neu sind 16 Arten, zwei davon: Nro. 3, Dysoni Pl. = Licinus Mschl. (dieser Name ist bereits 1871 von Edw. an eine Hesperide vergeben) und Nro. 62, Styx Mschl. bereits publicirt. — Unbekannt sind mir dagegen nachstehende 11 Arten, von denen wohl manche mit den von mir als neu aufgeführten identisch sind.

1. Aethiops Gmel. Syst. Nat. 1788. 2360. 899.
— Zschach.
2. Garata Hew. Tr. Ent. Soc. 1866. 483. 13. . . Surinam.
3. Bogotana Reak. Acad. Nat. Sci. Philad. 1868
89. . . . . N.-Granada.
4. Chalybea Scudd. Rep. Peabody Acad. 1872. 67. . Mexico.
5. Venezuelae Scudd. loc. cit. . . . . Venezuela.
6. Latifascia Butl. Cist. Ent. 1873. 176. . . . . Bogota.
7. Cydonia Druce loc. cit. 1874. 289. 12.
8. Creona Druce l. c. 290. 13. . . . . Peru.
9. Cossea Druce l. c. 1875. 362. . . . . Columbien.
10. Cosyra Druce l. c. 363. . . . . Veragua.
11. Agenoria Hew. Ent. Mo. Mag. 1876. 251. . . . Peru.

Als Synonyme der Gattung Pyrrhopyge Hübn. Verz. 1816 p. 102 sind noch anzuführen: Proteides Hbn. Verz. (Assaricus Cr.), Erycides Hbn. Verz. = Mimoniades Hbn. Zutr. (Megalesius Hbn.), Myscelus Hbn. Verz. (Nobilis Cr.), Tamyrus Swains. (Laonome Sw.) und Pachyrhopala Bohem. (Phidias).

Präparation der Libellen für Sammlungen.

Von

F. Machenhauer in Manchester.

Es ist bekannt, dass sich die Libellen, wenn sie wie die übrigen Insecten präparirt, d. h. einfach getrocknet werden, sehr schlecht, meistens unter gänzlichem Verlust ihrer Farben, erhalten. Man suchte diesem Uebelstande dadurch abzuhelfen, dass man die Eingeweide aus dem Hinterleib herausnahm und sie durch einen entsprechend dicken Strohhalm ersetzte, oder sie mit einer fäulnisswidrigen Substanz, z. B. Quecksilberchlorid injicirte. Beide Verfahren liefern jedoch keine befriedigenden Resultate; am besten ist noch die letztgenannte. Offenbar verderben die Farben in Folge der stets, wenn auch in geringem Grade, eintretenden Fäulniss, und es muss desshalb darauf gesehen werden, diese möglichst zu verhindern.

Dass einfachste und für diesen Zweck auch das beste Mittel ist, wie sich durch meine Versuche herausstellte, der zur Aufbewahrung anderer Thiere allgemein gebräuchliche Spiritus. Diese Versuche wurden mit allen Arten angestellt und es ergab sich, dass selbst die zartesten Farben dadurch nicht im Geringsten verändert wurden. (Bei allen übrigen Insecten verbleichen bekanntlich die lebhaften Farben, mit Ausnahme der metallglänzenden, sehr rasch.) Zieht man es nicht vor, jede Art gesondert in einem Glase mit Spiritus aufzubewahren, so dürfte die Aufbewahrung in Kästen, ähnlich den für andere Insecten gebräuchlichen, sehr zu empfehlen sein. Sie sind aus Glas oder Zink mit einer Höhe der inneren Wandungen von 2,5 cm. in beliebiger Grösse anzufertigen. Am oberen Theile des Kastens befindet sich ein möglichst ebener Rand, auf dem eine Glastafel mit einigen Schrauben befestigt wird; auf dem Boden liegt eine Paraffinplatte (0,5—0,7 cm. dick), auf welche die Libellen mit kurzen Nadeln aufgespiesst werden.

Es dürfte dieser kleine Fingerzeig manchem Entomologen von Nutzen sein, da sich auf diese Weise ohne besondere Mühe sehr hübsche Sammlungen dieser Insecten anlegen lassen, was bei dem seitherigen Verfahren durchaus nicht der Fall sein konnte.

Literatur.

Die Insecten.

Eine Anleitung zur Kenntniss derselben

von

von Schlechtendal und Dr. O. Wünsche.

Zweite Abtheilung. Mit 4 lithographirten Tafeln.

Leipzig. B. G. Teubner.

Leider geht uns dies Buch im Augenblicke zu, wo wir den letzten Bogen des Jahrgangs abschliessen. Wir müssen uns damit begnügen, diese zweite Abtheilung (Schmetterlinge und Fliegen enthaltend) als der ersten Abtheilung gleichwerthig auf das Beste zu empfehlen. Red.

Intelligenz.

Verkäufliche Schmetterlingssammlung.

Der zu Walchow bei Fehrbellin verstorbene Superintendent Kirchner hat ausser anderen naturhistorischen Sammlungen auch eine sehr werthvolle Collection Schmetterlinge in 9 Glaskasten in neuem Spinde hinterlassen, welche zum Verkauf gestellt ist. Reflectanten wollen sich gefälligst an Frau Superintendent Kirchner zu Walchow bei Fehrbellin wenden, welche zu jeder näheren Auskunft sehr gern bereit ist.

Neuruppin, den 7. September 1879.

C. Warnstorf.

Anfang October d. J. erscheint und steht auf Verlangen gratis und franco zu Diensten:

Antiquarischer Katalog Nro. 132,

enth. die Bibliothek des Herrn Prof. Dr. Loew, Guben. Werke aus dem Gebiete der allg. Naturgeschichte u. Zoologie (besonders reichhaltig an entomologischen Werken).

List & Francke, Buchhändler in Leipzig.

Alphabetisches Register.

Seite

A.

Acidalia arenosaria, Beckeraria, rubiginata.....325
Acraea Abana 430, Adriana 423, Aethilla 428, Aliteria 425. Anaxo, Callianira 426, Crassinia 421, Demonica 422, Dicaea 426, Eresina 429, Mucia 424, Nelea 430, Nicylla 426, Ozomene 430, radiata 426, testacea.....431
Acronycta rumicis 319
Agraulis Juno 435, Lucina 436, Moneta, Vanillae.....435
Agrotis desertorum, obscura, signifera, tritici, ypsilon..319
Amblyteles aequivocus 34, alternator, aterrimus 36, flatus 39, impressus 37, interjectus 38, proximus 36, rufoniger 35, subfasciatus 38, trifasciatus 39
Antigonus Brigida, Denuba, Philotimus 361, Plistonicus 362, Thecla.....361
Apaustus Aburae 359, anomoeus, argyrosticta 358, Batea 359, debilis 360, dolus 358, Leander, leucopygus 360, Phocion 358, placidus.360
Arctia spectabilis 317, villica.167
Argynnis Aglaja.....157
Asytesta.....364

B.

Blattläuse.....181
Borkenkäfer.....501
Bombyx castrensis v. Kirgisica 318, Eversmanni 319, Henkei.....318
Botys auralis 45, biternalis 43, marcidalis 46, octomaculata 396, trinalis..... 43
Bruchus bivulneratus.....187

Seite

C.

Caenis Bourgeoisi.....333
Callichroma corvinum 199, japonicum.....335
Callicore Bacchis, Clymena 450, Euclides 451, Granatensis, Janeira, Lidwina, Marchalii 450
Callidryas Argante 84, Eubule 85, Philea, Rurina 86, Statira, Trite 85
Callimorpha dominula.....158
Calophasia casta.....321
Carabus brevicornis 506, Germari 239, Hoppei 162, 507, Neesii 239, 507, obliquus.238
Caradrina 4-puncta.....321
Carterocephalus 487
Catocala elocata 324, neonympha, puerpera v. orientalis 325
Ceratinia Coeno, fenestella, Fluonia, Mestra 417, Metella, Oulita 418
Cetonia papalis.....185
Chlaenius Nepalensis.....458
Cicindela assimilis, chloris, Dejeanii 457, flavomaculata 456, pulchella.....457
Cidaria miata 172, Blomeri..158
Cimex lectularius.....367
Cloantha hyperici.....172
Clytus acutus 200, angulatus 201, Boryi, castaneus 200, curvatus, guyanensis 202, Mellyi, murinus 201, multiguttatus, nebulosus 200, rufus 202, sobrinus 201, Spixii 202
Coccinella bipunctata.....241
Colaenis Dido, Julia, Phaerusa, Telesiphe 435
Colias Erate 315, Euxanthe 86, Hyale 315
Cossus arenicola.....317

Seite

Cryptobias ocellatus.....459
Cucullia biornata, Naruenensis, sabulosa.....322
Cybdelis Amycla, Cardases, Cecidas, Diotima, Thrasylla 446
Cyclopides.....487
Cylindrorrhinus angulatus 203. 204, clathratus 204, dentipes 205, farinosus 207, gravidus, horridus 208, lactifer 206, lemniscatus 209, lineatus 204. 208, melanoleucus 207, obesus 205, sordidus 206
Cyphus hilaris.....247

D.

Danais Eresimus..... 89
Daimio.....496
Deilephila Bienerti, Zygophylli 316
Dendrocellus discolor.....457
Dermestes (californische)....187
Desera Nepalensis.....457
Dircenna Abendrothi, Dero 93, Tutia 94, Xanthophana 91, Zelia..... 93
Dyomonomma drassoides....108
Dyscherus Chaudoiri.....329

E.

Epeira trapezoides..... 107
Ephestia Kühniella.....466
Ephialtes melanomerus.....141
Epicalia Acontius 448, Chrysites 445, Hewitsonii, Pierretii.....448
Epinephele Lycaon, Narica...316
Epiphile Lampethusa, Negrina 445
Epipsammia deserticola.....320
Epischnia cretaciella, Sareptella.....326
Eresia Acraea 438, Actinote 443, Aricilla 439, Berenice 443, Calena 439, Catula 440, Elaphiaea, Etia 442, Geminia 441, Orobia 442, Pelonia, Phaedima 443, prisca 436, Polina 437, pusilla, Verena.....443
Erycides albicilla 406, Batabana 407, Charonotis 409, cometes 407, Corytus 408, distans 410, Erebus, Herrichii 407, Imbreus 406, Lincea 408, Oreades 409, Palemon 406, Papias 408, Pialia 409, Pigmalion 410, Plutia 407, Praecia 408, Tophana 406, Urania 408, Vida 407, Yokhara.....409
Eubagis Artemia, Setabis....449
Eucarphia gilveolella.....326
Euclidia fortalitium.....324
Eudromus minor.....331
Eueides Eanes 434, Lybia...435
Eunica Bechina, brunnea, chlorochroa, Clytia, elegans, Flora, Mygdonia, tenebrosa 447
Eupithecia sinuosaria.....326
Eurema Dione 445, Kefersteinii, Lethe, Lindigii.....444
Euschizomerus metallicus....331
Euterpe alma 57, Bellona v. Negrina 66, Callinice 67, Charops v. Peruviana 66, Chelidonis 58, Colla 57, Cora 58, Corcyra 66, Eurigania 65, Leucodrosime 66, Manco 54, modesta, Philonarche, Philoscia, Philothea 55, Pieris 64, Pinava 57, Prioneris 61, Sisamnus 63, Suadela 55, Susiana 60, Tagaste 65, Telthusa 67, Teutamis 62, Toca 58, Zenobia, Zenobina..... 63
Euzophera rhenanella = tephrinella..... 46

F.

Feronia cuprea, pauciseta, puncticeps 242, versicolor.....243
Fidonia fasciolaria.....325
Forficula auricularia.....508

G.

Geotrupes pyrenaeus.....156
Gluvia Martha.....108
Gnathotriche exclamationis...443
Gonopteryx Clorinde, Leachiana 86
Grapholitha Zebeana.....382
Grotea longipes.....246
Gymnusa brevicollis.....130

H.

Hebdomochondra syrticola...321
Heliconius Aglaope 432, Ama-

Seite

ryllis, Anactorie 431, Andania 416, Aristiona 434, Cydno 433, Damysus 431, Eleuchia 434, Erato 433, Favorinus 431, Ismenius 434, Melete 432, Peruvianus 434, Rhea 433, Sapho 434, Telesiphe 431, Xenoclea..432
Heliothis nubiger 324, scutosus 323
Hesperia Buchholzi, Calpis 354, Camarona 356, Capronnieri 353, Comus, Ilias 355, Laufella 353, Leonora, Lodra 355, Nydia, pulvina 353, pyrosa.....356
Hesperiden.....154. 477
Hesperiina.....175
Hesperocharis Marchallii, Nereina..... 83
Heteropoda rosea, venatoria.107
Hexisopus (Aëllopus).....109
Hormurus brevicaudatus.....108
Hydraena atricapilla, flavipes, pulchella.....242
Hymenitis Andania, Duillia, Libetris.....416
Hypopta caestrum.....318

J.

Jaspidia Celsia.....511
Ichneumon affector 27, albatus 33, albiornatus 29, alius 28, brunnipes 23, coerulescens, consimilis 22, examinator 26, finitimus 25, flaviceps 28, guttatus 20, infinitus 30, intermixtus 25, limbatus 23, melanobatus 31, nivatus 32, percussor 21, piceatus 24, pulcher..... 32
Ismene.....499
Ismene aquilina 346, Chalybe 364, Hanno 363, Iphis, Juno 364, Orma 363. Pisistratus 363
Ithomia Agnosia 413, Afrania 415, Alexina 413, Aquinia 414, Ardea 413, Asellia 415, Attalia 94, Crispinilla 414, Cyrene, Dircenna, Ilerdina 94, Peninna 95, Quintina 414, Salonina, Sylphis 413, terra, Victorina, Zalmunna 95, Zavaleta..... 94

Seite

Ituna Lamira, Phenarete..... 91
Junonia Lavinia.....445

K.

Käferlarvencatalog..... 22

L.

Lagria.....366
Lampyris lusitanica.....117
Leptalis Amelina 67, Lewyi 69, Lycosura, Lygdamis 70, Melite 73, Nemesis 68, Penia 73, Pimpla 70, Thermesia 71, Thermesina..... 72
Leptura rubra, testacea.....241
Leucania pallens.....321
Leucanitis Cailino, flexuosa, picta, spilota, tenera.....324
Libythina Cuvierii.....446
Liparus uncipennis.....365
Lithosia lutarella.....166
Luperus elegans.....336
Lycaena Aegon 315, Argus, Icarus.....316
Lycorea Pales..... 90

M.

Mamestra dissimilis, genistae, peregrina, sociabilis, trifolii 320
Mechanitis Elisa, Menapis, Menophilus.....419
Meganostoma Philippa..... 86
Melinaea Dodona, Idae 420, pardalis, phasiane, Satevis 421
Melitaea didyma 316, fasciata 436
Melolontha vulgaris.....116
Melyris nigripes 335, sansibarica.....334
Methona Psidii..... 91
Micropsalis Durnfordii.....196
Miselia oxyacanthae.....160
Mitophyllus.....459
Morpheis Felderi.....444
Myelois leucocephala, Lydella 326, nigripunctella 327, sabulosella 328, xylinella..327

N.

Naclia punctata.....317
Napeogenes Galinthias.....418
Necrophorus Nepalensis.....459
Nisoniades.....495
Nomophila noctuella.....326

Seite

O.

Oeneis Balder 277, Jutta....276
Orgyia ericae.....463
Orthostoma thyrsophora.....200
Oryctes Haworthi.....366

P.

Palpangula.....324
Pamphila 489
(Pamphila) Inachus 491
Papilio Anchisiades, Androgeus, Argentus 52, Belus 51, Bolivar 50, Cacicus 54, Callicles 50, Chabrias 51, Cinyras 52, Dioxippus 47, Erlaces 49, Eurotas 53, Eurybates 50, Gayi 51, Harmodius 52, Hermolaus 210, Isidorus 53, Lenaeus 54, Leucaspis 47, Madyes 51, Paeon 49, Pausanias 52. 210, Phaëton 54, Protesilaus 52, Servillei 47, Sesostris 50, Warscewiczii 54, xanthopleura, Zagreus 53
Panthea coenobita 109
Paromia dorcoides, Westwoodi 248
Paropsis polyglypta 248
Pellonia Calabraria 40, Sicanaria, tabidaria..... 42
Pelonium Kirbyi.....184
Pempelia nucleolella 326
Percus nepalensis.....458
Perisama Bonplandii 453, Calamis 454, Chaseba 451, Comnena 452, Humboldtii 453, Jurinei 452, Morona 454, Oppelii 453, d'Orbignyi 454, Picteti 454, Priene, Saussurei 451, tringa, Tryphena, Xanthica 453
Phalaena pavonia 151
Phasiane Rippertaria 325
Pholcus rotundatus 106
Phulia nymphula 84
Phyllopertha hirtella, Rumeliaca 242
Pieris Achamantis 237, Aelia 75, Ausia 81, Eleone 79, Eleusis 77, Elodia 76, Erinna 78, Lephthis 77, Menthe 80, Monuste 74, Nephthis 210, Palaestra, Peruviana 75, Phaloë 82, Pinara 77, Pisonis, Pylotis 81, Pyrrha 82, Theodice 83, Torvaria 79, Tovaria 210, Van Volxemi, 237, Xanthodice ... 83
Pimpla basalis 148, bipartita 142, continua 149, elegans 147, insidiator 149, punctata 146, punctator 143, Sagrae 149, transversalis 146, zebra 147
Plaesiorrhina septa.....332
Plastingia Charita 356, Edipus 358, Laronia 356, Luehderi, Reichenowi 357, sator....358
Platynodes Westermanni.....285
Plesioneura Caenira.....353
Plusia ni.....323
Podosesia syringae.....246
Popillia bipunctata 188, minuscula 333
Porthesia similis.....318
Pyralis secalis L.....389
Pyrgus 492
Pyrgus Antonia 342, Melotis 462, Staudingeri 344
Pyrrhopyga Acastus 535, Aesculapius 536, affinis 535, Agathon 529, Ahira 522, Alsaricus 526, Amiatus 536, Amra 535, Amyclas 536, Amystis 528, Antias 526, Araethyrea 532, Araxes 529, Arinas, Aspitha 530, Assaricus 526, Aziza 532, Barcastus 535, Bixae, Charybdis 533, Cosinga 530, Creon 538, Crida 531, Cyclops 538, Cyrillus 529, denticulata 535, Dorylas 522, Dysoni 521, Dulcinea 532, Epigona 528, Epimachia 527, Eximia 530, fluminis 533, Galgala, Gazera 531, Gnetus 520, Gortyna 532, Hadassa 537, Hadora 530, Hephaestos 521, Hygieia 536, Hyperici 532, insana 536, intersecta 533, Jonas, Josepha 534, Iphinous 522, Kelita 537, Lamprus 534, Laonome 537, Machaon 525, Maculosa 529,

Seite

Maenas 533, Martena 537, Martii 525. Nobilis 528, Nurscia, Othello 522, Papius 537. Pardalina 527, Paseas 521, Passova 533, Patrobas, Patroclus 522, Pedaia 530, Pelota 535, Peripheme 523, Pertyi 526, Phaeax 537, Phidias 533, Phoronis 528, Phylleia 536, Pieria 524, Pionia 531, Pityusa 523, Polemon 534, Ponina 531, Porus 523, Proculus 534, Rhacia 538, Roscius 534, rubricollis 530, Salus 528. Santhilarius 527, Scylla 537, Sejanus 534, Sela 523, Sergius 532, Spatiosa 529, Spixii 525, Staudingeri 530, Strigifera 531, Styx 533, Telassa 537, Thasus 534, Ulixes 521, variicolor, versicolor 524. Xanthippe 526, Zeleucus 534, Zereda 536, Zimra, Zonara 521

R.

Rhagonycha melanura 117
Rhysotrachelus patricius 330
Rhyssa Bernsteini 138, flaviceps 139, fulva 136, Mülleri 140
Ritsemia pupifera 387

S.

Saïs Espriella 419
Satyrus Anthe, Briseis 316
Scolopendra forficata 508
Smerinthus ocellata v. cinerascens 316
Spastica 513, abdominalis, aurita 519, Chilensis 514, corallicollis 519, femoralis 517, flavicollis 518, glandulosa 517, globicollis 515,

Seite

inconstans 519, limbata 516, maculicollis 515, marginalis, scutellaris 518, suturalis 517, variabilis 514, zonata 516
Sterrha anthophilaria 325
Synchloë Narva 443, Spio...361

T.

Taeniocampa porosa 321
Tagiades 497
Tagiades Elnina, Ilesus 362, Galenus 363, Nymphalis 348, Woermanni 362
Temenis pulchra 445
Terias albula, Neitha 89, Pomponia 86, reticulata 89, Salome 88, Stygma 89, Sybaris 88
Tetraonyx 249. Artenregister 313
Thalpochares argillacea 313, paula, porphyrina, respersa 324
Thanaos 495
Thymelicus 448
Tinea albicomella 339, Liberiella 471, muricolella 340, nigripunctella, parietariella 338, Roesslerella 337, simplicella 339, subtilella....341
Torneutes pallidipennis 197
Trachelia maculicollis 199
Trachyderes cruentatus 198. morio 461, sanguinolentus 198

U.

Urania Crameri 115, Ripheus. 113

X.

Xylocharis lanaris, Richardii. 199

Z.

Zabrus gibbus 192

Inhalts-Verzeichniss.

Januar—März.

Mitglieder-Verz. S. 3. Neujahrs-Memento S. 19. Tischbein: Zu Ichneumon. S. 20. Fuchs: Lepid. Mittheil. S. 40. Hopffer: Exot. Schmetterl. S. 47. Vereins-Angel. S. 95. Spångberg: Stål's Nekrolog S. 97. Karsch: 7 Arachniden S. 106. Schmidt: Panthea Coenobita S. 109. Dohrn: Sahlb. Insecta fennica S. 110. Maassen: Urania Ripheus S. 113. Osten-Sacken: Copula inter mares S. 116. Dohrn: Extra muros S. 119. Vereins-Angel. S. 132. Intelligenz S. 132.

April—Juni.

Vollenhoven: neue Pimplarien S. 133. Speyer: Lepid. Notizen S. 151. Eichhoff: Geotrupes pyrenaeus S. 156. Pflümer: Beitrag z. Schmetterlingskunde S. 157. Doebner: über Car. Hoppei S. 161. Dohrn: Esot. Plauderei S. 163. Fuchs: Lepid. Mitth. S. 166. Ploetz: Hesperiina S. 175. Lichtenstein: Wanderungen d. Blattl. S. 181. Keferstein: Ent. Not. S. 183. Dohrn: Exot. S. 184. Vereinsangel. S. 189. Cassenabschluss S. 192. Keferstein: Aufforderung S. 192. Burmeister: Brieff. Mitth. S. 194. Longicorn. Argent. S. 196. Cylindrorhinus S. 203. Weymer: Notiz S. 209. Rupertsberger: Catal. d. Käferlarven S. 211. Harold: Nomenclatorisches S. 237. Möschler: Nordamerikanisches S. 246. Dohrn: Exotisches S. 247. Haag: Tetraonyx S. 249. Huene: Oeneis Jutta S. 276. Vereinsangel. S. 279. Möschler: Nordamerikanisches S. 280. Intelligenz S. 284.

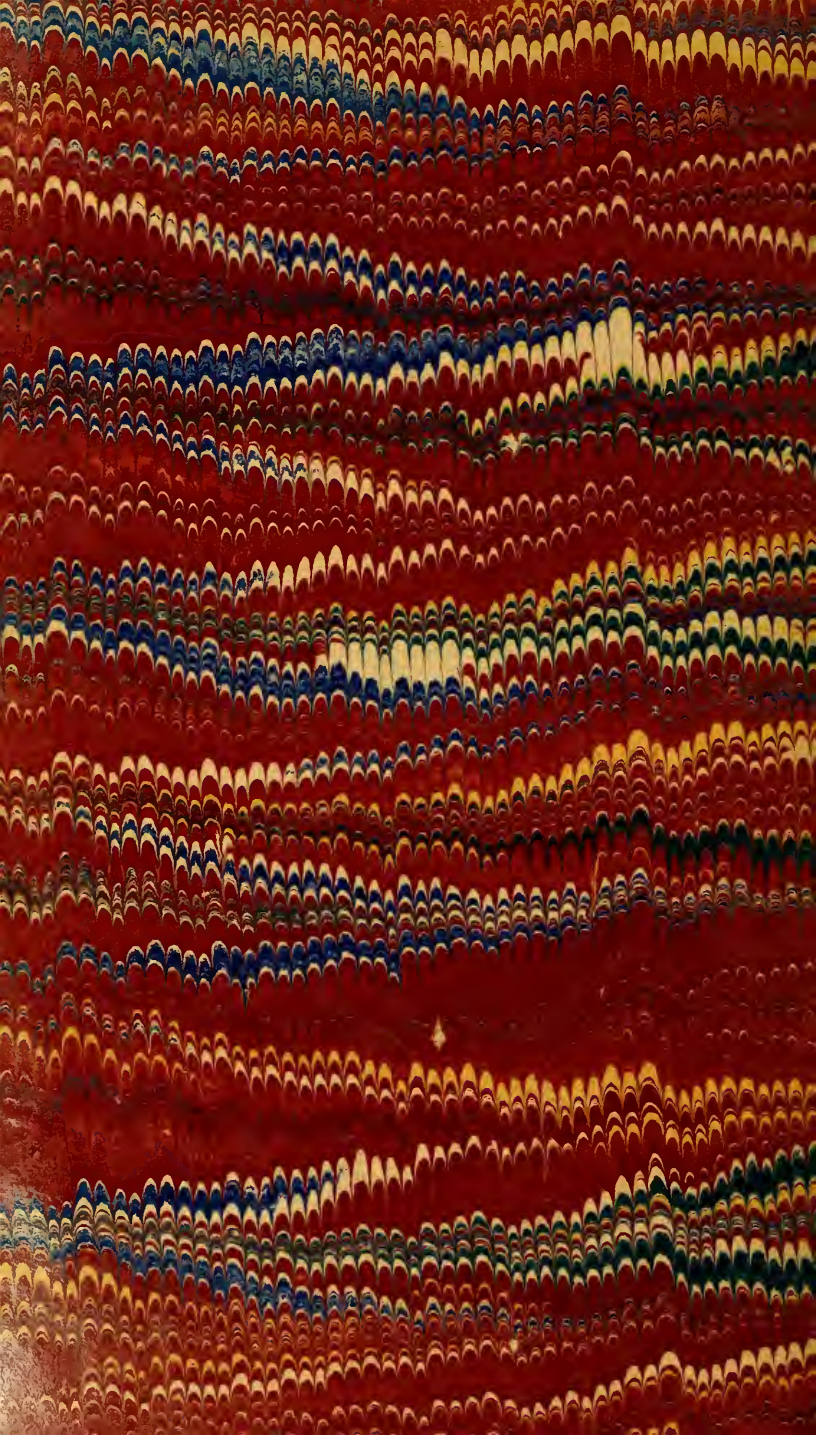
Juli—September.

Putzeys: Morio-Platynodes S. 285. Frey: Bitte S. 286. Haag-Rutenberg: Zur Kenntniss der Canthariden (Schluss) S. 287—314. Vereins-Angel. S. 314. Staudinger: Lepid. eur. Russl. S. 315—28. Harold: Neue Col. d. Berliner Mus. S. 329—336. Fuchs: Tineen des Rheingau's S. 337—342. Speyer: Neue Hesperiden der palaearctischen Fauna S. 342—352. Plötz: Verzeichn. von Guinea Hesperien S. 353—364. Dohrn: Exotisches S. 364—367. Lesefrüchte S. 367—374. Crüger: Besprechung von Semper's austral. Rhopaloceren S. 375—382. Torge: Graphol. Zebeana S. 382—386. Lichtenstein: Ritsemia pupifera S. 387—389. Schöyen: Pyralis secalis S. 389—396. Synonymie v. Botys octomaculata S. 396—399. Eichhoff: Käfergewäsch S. 400—405. Plötz: Erycides S. 406—411. Vereins-Angel. S. 411.

October—December.

Hopffer: Exot. Schmetterl. S. 413—454. Edwards: Ueber das Erziehen der Tagfalter aus Eiern S. 455. Dohrn: Exotisches S. 456—461. Zeller: Lepidopt. Bemerk. S. 462. Vereins-Angel. S. 473. Plötz: Berichtigung S. 474. Hagen: Gerhard's syst. Verz. d. Macrolepid. v. N.-America S. 475. Speyer: Hesperiden-Gatt. d. europ. Faunengeb. S. 477—500. Eichhoff: Zur Entwicklungsgesch. d. Borkenk. S. 501—6. Kraatz: Ein Wort gegen ein Wort S. 506—8. Kuwert: Forf. auricul. u. Scolopendra forficata S. 508—11. Thurau: Jaspidea celsia S. 511. Haag-Rutenberg: Beitr. z. Kenntn. d. Canthar. S. 513—19. Plötz: Hesper.-Gatt. Pyrrhopyga S. 520—38. Machenhauer: Präparation der Libellen S. 539. Literatur S. 540. Intelligenz. Alphab. Verz. S. 541. Inhalt S. 546.

Ausgegeben: Anfang November 1879.



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01268 1771